PREFETTURA - UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO DI BOLOGNA

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA
STABILIMENTO SHERWIN WILLIAMS - INVER S.P.A.
MINERBIO (BO)

SCHEMA

Edizione 2020

Sommario

PREMESSA 4

NORMATIVA DI RIFERIMENTO 5

TERMINI E DEFINIZIONI 6

LISTA DI DISTRIBUZIONE 10

SEZIONE I– INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO. 11

1) DENOMINAZIONE E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO 11
1.1.) GEOMORFOLOGIA IDROGEOLOGIA IDROGRAFIA E SISMICITA' DELL'AREA 11
1.2.) CONDIZIONI METEOROLOGICHE E CLIMATICHE 11
1.3.) DENSITA' ABITATIVA, INSEDIAMENTI URBANI E INDUSTRIALI, VIE DI COMUNICAZIONE 12

1.4.) INFRASTRUTTURE STRADALI 13

SEZIONE II DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI 14

2.) DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO 14
2.1.) DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA NELLO STABILIMENTO 15
2.2) ELENCO SOSTANZE PERICOLOSE E ASSOGGETTABILITA' AL D.Lgs 105/15 15
2.3.) SISTEMI DI SICUREZZA DELLO STABILIMENTO 17
2.4.) SISTEMI ALLARME 19
2.5) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA INTERNA (PEI) - 21

SEZIONE 3 SCENARI INCIDENTALI E ZONE A RISCHIO 25

3.) SCENARI INCIDENTALI 25
3.1.) DESCRIZIONE EVENTI, SCENARI INCIDENTALI E SOSTANZE COINVOLTE 25
3.2) VALORI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI 26
3.3.) ZONE A RISCHIO PER LA PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA 27

SEZIONE 4 ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI AL RISCHIO 29

SEZIONE 5 MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO 31

STATI DEL PEE, PROCEDURE, FUNZIONI DEI VARI ENTI E FLUSSI DI COMUNICAZIONE 31
5) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA 32

5.1) COLLEGAMENTO PEI - PEE 32
5.2) VIABILITA' IN EMERGENZA 32
5.2) AREE LOGISTICHE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA 33
5.3.) CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (CCS) 34

SEZIONE 6 STATI DI ATTUAZIONE DEL PEE - ATTENZIONE PREALLARME E ALLARME, PIANI DI SETTORE PER ENTI E STRUTTURE, FLUSSO DELLE COMUNICAZIONI. 35
6.1.) STATO DI ATTENZIONE 35
6.2.) STATO DI PREALLARME 36
6.3.) STATO DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO 38

SEZIONE 7 INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INCIDENTE RILEVANTE 45

SCHEMA

SEZIONE 8 CAMPAGNA INFORMATIVA PREVENTIVA _____ 46
8.1.) NORME DI COMPORTAMENTO IN EMERGENZA _____ 46
ELENCO ALLEGATI AL PIANO _____ 47

SCHEMA

PREMESSA

Il piano di Emergenza Esterno (PEE) è redatto dal Prefetto, ai sensi dell'art 21 *"Piano di Emergenza Esterno"* del D. Lgs. 105/2015 *"attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose"* e in linea con DPCM 25 febbraio 2005 "*Linee guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'art.20 comma 4 del D.lgs 334/99*" al fine di.

- controllare gli incidenti e minimizzare gli effetti limitando i danni per l'uomo, l'ambiente e i beni;
- attuare le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti;
- attuare la consultazione della popolazione;
- informare adeguatamente la popolazione e le autorità locali competenti;
- provvedere al ripristino e al disinquinamento dell'ambiente dopo l'incidente rilevante.

Il presente documento è relativo al Piano di Emergenza Esterno (P.E.E.) dello stabilimento denominato <u>Sherwin Williams – INVER S.p.A. sito in via Marconi 10/A, Minerbio</u> ed è stato predisposto in riferimento alla situazione odierna sia dell'azienda che del territorio circostante. Lo stabilimento svolge attività di produzione di vernici liquide, vernici in polvere, resine, diluenti e catalizzatori

La redazione del Piano si è concretizzata con il coordinamento della Prefettura di Bologna e il supporto del gruppo di lavoro multidisciplinare nominato con Decreto prefettizio n. XX del XX e costituito da ARPAE, Protezione Civile Regionale, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, Comune, AUSL, Forze dell'Ordine, 118 e Gestore, al fine di pianificare preventivamente un'emergenza causata da un eventuale incidente che può determinare effetti pericolosi all'esterno dello stabilimento.

Per l'elaborazione del documento sono state prese a riferimento:

- le informazioni fornite dal gestore dello stabilimento ai sensi dell'art. 20, comma 4 del D.Lgs. 105/2015,
- le informazioni desunte dalla la Delibera e dal Parere Tecnico Conclusivo prot.n. 4434 del 1 marzo 2016, emanati dal Comitato Tecnico Regionale dei vigili del fuoco (CTR) e comprendenti le conclusioni di istruttoria del Rapporto di Sicurezza 2015 (R.d.S,) ai sensi dell'art. 17 comma 4 del D.Lgs. 105/2015,
- le informazioni riportate nella Notifica ai sensi dell'art. 13, comma 1 del D.Lgs. 105/2015
- le informazioni riportate nel Rapporto di Sicurezza del 2015
- le informazioni fornite dal Comune per l'inquadramento territoriale e ambientale circostante lo stabilimento e l'individuazione di elementi vulnerabili.

Il PEE è sperimentato e approvato dal Prefetto previa consultazione della popolazione, sentito il CTR e d'intesa con la Regione Emilia-Romagna. A qualunque significativa variazione che dovesse intervenire sia internamente allo stabilimento che nel territorio circostante dovrà essere revisionato, e se necessario aggiornato. A tal fine tutti i soggetti interessati sono tenuti a comunicare alla Prefettura di Bologna ogni informazione che possa comportare una modifica e quindi una revisione del piano in oggetto o di parti di esso.

Qualora non sussistano modifiche, il PEE ai sensi dell'art.21 comma 6 del D.Lgs 105/15, dovrà essere comunque riesaminato, sperimentato, riveduto ed aggiornato ad intervalli appropriati, comunque non superiori a 3 anni. La revisione dovrà tener conto dei cambiamenti avvenuti nello stabilimento e nei servizi di emergenza, dei progressi tecnici e delle nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidenti rilevanti.

BOZZA

La sperimentazione del PEE dovrà essere svolta secondo quanto indicato nel documento "*Indirizzi per la Sperimentazione dei Piani di Emergenza Esterna agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante*" redatto nell'ambito dell'attività del Coordinamento Nazionale di cui all'art.11 del D.Lgs 105/15 per l'uniforme applicazione della norma. Il documento riporta le fasi di una esercitazione e la metodologia per lo svolgimento delle stesse ovvero:

- le fasi di una esercitazione si configurano in *pianificazione, svolgimento della sperimentazione debriefing e follow up* e hanno lo scopo di permettere di individuare le criticità e i potenziali miglioramenti da apportare al PEE per gestire un'emergenza,
- la metodologia per lo svolgimento delle esercitazioni invece si suddivide in due categorie differenziate a sua volta per livelli a impegno crescente; *discussion –based* effettuata per posti comando senza il coinvolgimento di personale, mezzi operativi e della popolazione; consente di acquisire familiarità con i contenuti e delle procedure previste nel PEE (Livello A –per posti di comando parziale e Livello B per posti di comando completa) e *operattions-based* effettuata attraverso prove di soccorso o su scala reale, consente di valutare l'idoneità delle azioni previste dai piani (Livello C prove di soccorso congiunte e Livello D a scala reale o full scale).

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Principale legislazione di riferimento per la redazione dei P.E.E. di stabilimenti a rischio di incidente rilevante:

- D.Lgs. 105/2015 – "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
- D.P.C.M. 25 febbraio 2005 - "Pianificazione della emergenza esterna degli stabilimenti a rischio d'incidente rilevante – Linee Guida";
- Decreto del Ministero dell´ambiente e della tutela del territorio e del mare del 29 settembre 2016 n. 200 "Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni ai sensi dell´articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105"
- D.P.C.M. 25 febbraio 2005 - "Pianificazione della emergenza esterna degli stabilimenti a rischio d'incidente rilevante – Linee Guida";
- "Indirizzi per la Sperimentazione dei Piani di Emergenza Esterna agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante" redatto nell'ambito dell'attività del Coordinamento Nazionale di cui all'art.11 del D.Lgs 105/15 per l'uniforme applicazione della norma

SCHEMA

TERMINI E DEFINIZIONI

Area di accoglienza
Struttura allestita in grado di assicurare un ricovero per la popolazione evacuata.

Area di ammassamento per i soccorritori
Area dove far affluire i materiali, i mezzi e gli uomini necessari alle operazioni di soccorso.

Cancelli
Punti nodali della rete viaria presidiati da forze dell'ordine, finalizzati ad interdire l'afflusso di traffico e agevolare la tempestività degli interventi

Centro coordinamento soccorsi (CCS)
Organo di coordinamento degli interventi di assistenza e soccorso, istituito dal Prefetto.

Centro Operativo Comunale (COC)
Organo comunale di cui si avvale il Sindaco per coordinare le attività di soccorso, informazione e assistenza alla popolazione.

Centro Operativo Regionale (COR)
Presidio permanente dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile con funzione di raccordo tecnico e operativo con i centri operativi comunali e la Prefettura.

Comitato tecnico Regionale (CTR)
Organo collegiale presieduto dal Direttore Regionale dei Vigili del Fuoco e composto da diversi enti (tra cui VVF, Arpa, Inail, Regione, ASL, enti territoriali di area vasta) che effettua le istruttorie sui rapporti di sicurezza degli stabilimenti di soglia superiore e ne adotta i provvedimenti conclusivi.

Dispersione tossica
Processo di emissione o fuoriuscita di un prodotto che miscelandosi con l'aria si disperde nell'ambiente, formando una nube tossica che può interessare direttamente le persone o se miscelato con l'acqua può contaminare le acque superficiali o il suolo

Dispositivi di protezione individuale (DPI)
Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro ed in emergenza, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo (art.74 del D.lgs.81/08 e s.m.i.).

Emergenza Interna
Situazione incidentale grave i cui effetti rimangono confinati all'interno dello stabilimento

Emergenza esterna
Situazione incidentale grave i cui effetti fuoriescono all'esterno dello stabilimento

Evento incidentale
Tipologia di un incidente che si può verificare in un impianto, descritta nelle sue cause e sviluppo

Gestore

SCHEMA

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce uno stabilimento o un impianto, oppure a cui è stato delegato il potere economico o decisionale determinante per l'esercizio tecnico dello stabilimento o dell'impianto stesso

IDLH (Immediately Dangerous to Life and Health)
Concentrazione massima di una sostanza alla quale un individuo sano può restare esposto per 30 minuti, senza che l'esposizione gli procuri morte o danni organici irreversibili e sintomi tali da impedire l'esecuzione di appropriate azioni protettive o di evacuare il luogo dell'incidente. L'unità di misura è mg/m^3 (o ppm).

Impianto
Un'unità tecnica all'interno di uno stabilimento e che si trovi fuori terra o a livello sotterraneo, nel quale sono prodotte, utilizzate, maneggiate o immagazzinate le sostanze pericolose; esso comprende tutte le apparecchiature, le strutture, le condotte, i macchinari, gli utensili, le diramazioni ferroviarie private, le banchine, i pontili che servono l'impianto, i moli, i magazzini e le strutture analoghe, galleggianti o meno, necessari per il funzionamento di tale impianto

Incidente rilevante
Un evento come emissione, incendio o esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento soggetto al D. Lgs 105/15 e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento e per cui intervengano una o più sostanze pericolose per l'ambiente nel quale siano coinvolte una o più sostanze pericolose.

LC50 (Lethal Concentration 50)
Livello di concentrazione di una sostanza tossica, assorbita per inalazione che causa il 50% di letalità in individui sani esposti, riferita ad un tempo di esposizione compreso tra i 30 minuti e 4 ore. L'unità di misura è mg/m^3 (o ppm)

LOC (Level of Concern)
Concentrazione nell'ambiente di sostanze pericolose alla quale, per una esposizione relativamente breve, possono prodursi effetti dannosi per la salute umana ma comunque reversibili. Il suo valore è generalmente pari a 1/10 di quello dell'IDLH

Modello organizzativo d'Intervento
Assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nel costante scambio di informazioni e nell'uso razionale delle risorse.

N.B.C.R.
Nucleo Batteriologico, Chimico e Radiologico squadra specialistica dei Vigili del Fuoco equipaggiata con tute "scafandrate" e autoprotettori per la respirazione per l'intervento in ambienti contaminati.

Dispersione tossica
rilascio in atmosfera di gas/vapori tossici o per il rilascio di liquido tossico che forma una pozza dalla quale successivamente si liberano vapori tossici o rilascio di fumi tossici di combustione a seguito di incendio, con una concentrazione superiore alla soglia di pericolosità per inalazione.

Pericolo

SCHEMA

Proprietà intrinseca di una determinata entità (materiali, lavorazioni, attrezzature di lavoro, metodi e pratiche) avente il potenziale di causare un danno

Piano Emergenza Esterna
Documento di cui all'articolo 21 del D. Lgs. 105/2015 contenente le misure atte a mitigare gli effetti dannosi derivanti da un evento incidentale in uno stabilimento industriale a rischio di incidente rilevante

Piano Emergenza Interna
Documento di cui all'articolo 20 del D. Lgs. 105/2015, finalizzato a contenere gli incidenti e limitare i danni per uomo, ambiente e cose. Il P.E.I.

Pool Fire
Incendio di vapori da pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno

Posto di Coordinamento avanzato (PCA)
Posto del coordinamento operativo sul luogo dell'incidente, diretto dal Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) che si avvale della collaborazione dei responsabili degli altri settori di intervento (Soccorso Sanitario, Ordine e Sicurezza Pubblica, Viabilità, Ambiente).

Posto Medico Avanzato
Il PMA (G.U. del 12 maggio 2001) è un "dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario, che può essere sia una struttura sia un'area funzionale dove radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento, effettuare il triage ed organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti nei centri ospedalieri più idonei".

Rischio
Probabilità che un determinato evento si verifichi in un dato periodo o in circostanze specifiche

Responsabile per le Situazioni di Emergenza (RSE)
Responsabile aziendale che dispone e coordina l'azione delle Squadre di Emergenza e del personale presente in stabilimento, fino alla fine dell'emergenza o fino all'arrivo dei soccorsi esterni.

Scala Mercalli Cancani Sieberg (M.C.S.)
Scala che misura gli effetti dei danni provocati da un terremoto sulle persone e sulle costruzioni.

Scenario incidentale
Raffigura la possibile evoluzione fisica dell'evento incidentale i cui effetti rappresentano l'interazione dell'incidente rilevante con il territorio e le relative componenti territoriali.

Sostanza pericolosa
Si intende una sostanza o miscela di cui alla parte 1 o elencata alla parte 2 dell'Allegato1 del D. Lgs. 105/2015 sotto forma di materia prima, prodotti, sottoprodotti residui o prodotti intermedi.

Stabilimento
Tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse; gli stabilimenti sono stabilimenti di soglia inferiore o di soglia superiore

SCHEMA

Triage Medico
Processo di suddivisione dei pazienti in classe di gravità in base alle lesioni riportate ed alle priorità di trattamento e/o di evacuazione

Zona a rischio Aree di impatto a seguito di evento incidentale
Zone individuate tramite l'analisi di sicurezza dello stabilimento e utilizzate in fase di elaborazione del PEE, sono definite in funzione di valori dei limiti di soglia di riferimento per la valutazione degli effetti e si distinguono in:
Prima zona – zona di sicuro impatto
Zona generalmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per le persone mediamente sane.

Seconda zona – zona di danno
Zona, esterna rispetto la prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non adottano le corrette misure di protezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.).

Terza zona – zona di attenzione
Zona esterna rispetto alla seconda caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi e reversibili, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni tali da richiedere provvedimenti di protezione civile e di ordine pubblico, in base alle valutazioni delle autorità locali.

Zona di soccorso
È la zona in cui opera il solo personale del Corpo Nazionale dei VVF e comprende tutte le zone a rischio individuate (zona di sicuro impatto, zona di danno, zona di attenzione) nelle quali si possono risentire gli effetti dell'incidente rilevante.

Zona di supporto alle operazioni
Area sicura, al di fuori della zona di soccorso, in cui si esplicano le attività legate all'organizzazione generale dell'intervento nel luogo dell'incidente rilevante, per i vari enti e strutture previsti nel PEE. Nella zona di supporto alle operazioni sono localizzati PCA, l'area di ammassamento soccorritori e risorse, corridoi di ingresso e uscita, il posto medico avanzato (PMA) e quanto altro necessario e funzionale per l'attività di gestione dell'intervento (es. misure ambientali).

Zona di pianificazione dell'emergenza esterna
Zona interessata dalla Pianificazione di Emergenza Esterna e comprende in particolare: la delimitazione delle zone a rischio, la zona di soccorso, la zona di supporto alle operazioni, i corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso, il conseguente posizionamento dei cancelli che delimitano e regolano l'accesso al luogo dell'intervento.

SCHEMA

LISTA DI DISTRIBUZIONE

DENOMINAZIONE ENTE	SERVIZIO	INDIRIZZO PEC	LINK	ALTRO

SCHEMA

SEZIONE I– INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO.

1) DENOMINAZIONE E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

Lo stabilimento Sherwin Williams – INVER S.p.A. è ubicato in via Marconi 10/A in comune di Minerbio (Lat. 44°37'13" N – Long. 11°28'27" E) in una ampia artigianale-industriale a sud-ovest del capoluogo.

1.1.) GEOMORFOLOGIA IDROGEOLOGIA IDROGRAFIA E SISMICITA' DELL'AREA

Il territorio comunale si presenta pianeggiante tra i 20 e i 15 mt. s.l.m.; rientra nel contesto morfologico della pianura intermedia, in un'area di transizione tra dossi fluviali e aree più depresse con un gradiente di pendenza molto modesto.
Il territorio è drenato da una fitta rete di fiumi e canali, che variano stagionalmente la loro condizione di corpi di alimentazione o di drenaggio della falda.
L'idrologia superficiale della zona è caratterizzata dalla presenza sul margine occidentale dell'attuale corso del T. Savena Abbandonato posto ad una distanza di 1,5 km dall'area industriale e sul resto del territorio da una fitta rete di canali artificiali tra i quali si segnalano per importanza lo Scolo Fiumicello, lo Scolo Dugliolo e lo Scolo Zena.
L'impianto in esame non ricade né in un'area di ricarica delle falde sotterranee né in una zona di protezione di punti di prelievo di acque da destinare ad uso idro-potabile; inoltre non si hanno alcune interferenze nei deflussi minimi vitali dei corsi d'acqua superficiali presenti nella zona.
Sulla base delle mappe della pericolosità del Piano generale rischio alluvioni l'area su cui sorge lo stabilimento INVER rientra nella Classe di pericolosità P2 (alluvioni poco frequenti).
L'area in oggetto comunque è stata interessata da allagamenti nel dicembre 1996, quando diversi canali di bonifica esondarono causa una crisi generalizzata dei reticoli consortili in vaste aree della pianura nord-orientale bolognese.

Ai sensi della classificazione sismica (O.P.C.M. 3274/03) il territorio del comune di Minerbio è classificato in zona sismica 3 (bassa sismicità) suscettibile di terremoti fino al 7° della scala M.C.S. (circa magnitudo 6 della scala Richter).
L'area di studio non sembra comunque essere generatrice di sismi ed il Catalogo dei Forti Terremoti, dall'inizio del secolo, riporta per la zona, due eventi, rispettivamente nel 1914 e nel 1920 con intensità risentita che non è mai stata superiore al 5° grado della scala M.C.S.
Anche per l'evento del 20/05/2012 (Ml=5.9 scala Richter, circa 7°scala MCS, epicentro localizzato presso San Felice sul Panaro), l'area è stata interessata con intensità 4°/5° della scala M.C.S.[1]

1.2.) CONDIZIONI METEOROLOGICHE E CLIMATICHE

Il clima dell'area è quello tipico della pianura padana con notevoli escursioni tra le temperature invernali e quelle estive ed alti valori di umidità relativa.
Il regime pluviometrico è caratterizzato da valori di piovosità di circa 870 mm/anno, tipici di un regime sublitoraneo adriatico con un massimo in novembre (96,9 mm) ed un minimo principale nel mese di febbraio (39,9 mm.).
Le condizioni atmosferiche che possono incidere sull'evoluzione dello scenario incidentale con impatto sul territorio, riguardano principalmente la classe di stabilità atmosferica, la velocità del vento e la direzione del vento.

[1] DPC - *Rilievo macrosismico speditivo. Rapporto finale,* 15 giugno 2012

SCHEMA

Per quanto riguarda le informazioni Meteo, dai dati desunti dalla Notifica e dal Rapporto di Sicurezza, si riscontra che i venti sono prevalenti sono in direzione Ovest e Sud-Ovest e le classe di stabilità atmosferica secondo Pasquill più probabili riguardano la D (neutra) e la F (stabile) con una velocità del vento media di 1,8 m/s.

1.3.) DENSITA' ABITATIVA, INSEDIAMENTI URBANI E INDUSTRIALI, VIE DI COMUNICAZIONE

Il comune capoluogo che conta circa 5470 abitanti, si sviluppa lungo la S.P. n. 5; altra frazione significativa è Cà de Fabbri (2370 ab. circa) posta a ovest lungo la S.S. n. 64 arteria stradale di primaria importanza che collega Bologna a Ferrara.
Ad Ovest della S.S. 64, collegata dalla S.P. n. 44 è presente l'Autostrada A13 Bologna-Ferrara, con due caselli prossimi all'area: Interporto a sud e Altedo a nord.
Il centro abitato di Minerbio dista dallo stabilimento 2,4 km (poco meno di un km in linea d'aria).

Lo stabilimento si raggiunge uscendo da Bologna sulla S.S. 64 "Ferrarese" per poi svoltare a destra all'interno dell'abitato di Ca' de Fabbri, su via Ronchi Inferiore in direzione Minerbio; raggiunta la Z.I. di Cà de Fabbri, prendere a sinistra su via Marzabotto e al successivo incrocio, proseguire su via Marconi.
Il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Bologna dista circa 15 Km dallo stabilimento, con tempi di percorrenza nell'ordine dei 10 min. Il Pronto Soccorso presso l'Ospedale di Bentivoglio dista circa 5 km, con tempi di percorrenza intorno ai 6 min.
L'Ospedale di Bologna più vicino, è il Policlinico S. Orsola-Malpighi distante circa 20 km con tempi di percorrenza sui 25 minuti.

SCHEMA

Obiettivi Vulnerabili	**Distanza (m)** in linea d'aria
Centri abitati	
Minerbio	750
Casoni in Comune di Minerbio	1365
Ca de Fabbri	1050
Scuole	
Scuola dell'infanzia "Rita Caldarone"	1300 E
Scuola dell'infanzia "Alberto Manzi"	1100 O
Scuola primaria "Rita Bonfiglioli"	1000 E
Scuola primaria "Achille Casanova"	1150 SO
Scuola secondaria di primo grado "C. Cavour"	1300 E
Nido d'infanzia "Peter Pan"	1000 E
Scuola paritaria dell'infanzia "Sacro Cuore"	1500 NE
Nido d'infanzia autorizzato "Mary Poppins"	1150 SE
Altri luoghi	
Casa Residenza Anziani d Minerbio	1150 E
Villa della Salute casa di riposo	1500 E

Il Focolare residenza per anziani	1580 O
Cooperativa sociale L'Orto centro socio riabilitativo diurno e un gruppo appartamento	600 N
Centro sportivo di Minerbio	1300 E
Centro sportivo di Ca' de Fabbri	1130 SO
Infrastrutture:	
Autostrada A13 Bologna-Padova	3600 NO
Strada Statale SS64 Porrettana	1030 NO
Strada Provinciale SP5 S.Donato	890 E
Hotel	
Hotel Nanni	1350 NE
Centri Commerciali	
Centro Commerciale Ca' Rossa	900 SE
Centro Commerciale Coop	770 NE
Insediamenti Industriali	
Zona industriale di Ca de Fabbri	adiacente
Insediamenti industriali suscettibili di incidente rilevante	
Stogit Stoccaggi Gas Italia	800 N

Tabella 1 distanze degli obiettivi vulnerabili

1.4.) INFRASTRUTTURE STRADALI

Le principali infrastrutture stradali distano dallo stabilimento:

- in direzione est a circa 890 metri dalla strada provinciale S. Donato SP5,
- in direzione nord ovest a circa 1.030 metri dalla strada statale Porrettana SS64 e a circa 3600 metri dall'Autostrada A13 Bologna-Padova.

SCHEMA

SEZIONE II DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI

2.) DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO

- Ragione sociale INVER S.p.A. con unico Socio
- Sede legale via Corticella, Bologna -
- Sede stabilimento via Marconi 10/A, Minerbio (BO) –
- Codice identificativo Ministeriale IT NH 185
- Coordinate geografiche dello stabilimento Latitudine (N) 44°37'13" N, Longitudine (E):11°28'27" E
- Attività effettuata: produzione di vernici liquide, vernici in polvere, resine, diluenti e catalizzatori.
- Gestore Ezio Braggio
- RSPP Andrea Tubertini

Lo stabilimento Inver, ubicato all'interno della area industriale a sud di Minerbio, dista a circa 1,5 km dal capoluogo e a circa 2 Km dalla frazione di Cà de Fabbri.
L'insediamento confina con:

- a nord, zona agricola, ove sono presenti alcune corti coloniche;
- a est, zona agricola, ove sono presenti alcune corti coloniche,
- a sud, una serie di capannoni industriali che svolgono varie attività di tipo artigianale, manifatturiera e logistica;
- a ovest, zona agricola ove sono presenti alcune corti coloniche e in adiacenza allo stabilimento lo Scolo fiumicello bruciate superiore, appartenente alla rete idraulica consortile del Consorzio della Bonifica Renana.

Lo stabilimento si sviluppa su una area totale di 72.000 m^2, di cui 30.000 m^2 di superficie coperta costituita da diversi reparti produttivi in distinti edifici, magazzini materie prime e prodotti finiti, diversi locali tecnici e una palazzina di 2 piani, di cui piano terra adibito a portineria di stabilimento e centro di coordinamento emergenze e primo e secondo piano occupati da n. 4 appartamenti ad uso civile.
All'interno dello stabilimento operano due società, la Sherwin Williams – INVER S.p.A.e la Due Torri S.p.A, che ha in gestione (comodato d'uso) il magazzino prodotti finiti C, C1.

L'organico complessivo operante nell'insediamento è di 400 persone.

La società Sherwin Williams – INVER S.p.A. svolge attività di lavoro nei seguenti orari:
nei reparti produttivi dal lunedì al venerdì in h 24 su tre turni;
nei restanti reparti ore 8.00-17.00.
Su un reparto, in base a esigenze organizzative, le attività di lavoro possono essere svolte nei medesimi orari anche nelle giornate di sabato e domenica (ciclo continuo 7 gg – H24)

La società Due Torri Spa svolge attività di lavoro nei seguenti orari:
dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 18.00 presso la logistica e nei medesimi giorni e orari dei reparti produttivi Sherwin Williams – INVER S.p.A. per le attività di supporto alla produzione.

COPIA

2.1.) DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA NELLO STABILIMENTO

Nello stabilimento vengono realizzati prodotti vernicianti liquidi ed in polvere unitamente ai diluenti ed agli induritori necessari per la loro applicazione; tali prodotti vengono ottenuti esclusivamente tramite miscelazione delle materie prime (e non per reazione chimica). Vengono inoltre prodotte anche resine poliestere attraverso una vera e propria reazione chimica tra le materie prime componenti, o solubilizzando resine solide di acquisto.

I processi aziendali della INVER Spa sono pertanto i seguenti:

a) Produzione prodotti vernicianti liquidi a base solvente o a base acqua

b) Produzione prodotti vernicianti in polvere

c) Produzione resine alchidiche

d) Produzione diluenti e catalizzatori

e) Processo logistica: ricevimento merci e spedizione prodotti finiti

f) Laboratori

Le reazioni realizzate nel reparto resine, sono essenzialmente polimerizzazioni per condensazione endotermiche o debolmente esotermiche e sono facilmente controllabili, data la lentezza delle reazioni: l'eventuale eccesso di polimerizzazione o reazioni secondarie comportano problemi qualitativi, ma non di sicurezza.
La produzione di vernici viene svolta per miscelazione a freddo di materie prime e non dà luogo a reazioni o decomposizioni anomale.

Gli impianti relativi alle diverse linee produttive sono inseriti all'interno di reparti separati e così denominati:

1. Reparti I, P, travasi (P1) per la produzione e il confezionamento di vernici liquide;
2. Reparti Y, Y1, B, X, Y2 per la produzione di vernici in polvere;
3. Reparto R per la produzione di resine;
4. Reparto D per la produzione di diluenti e catalizzatori;

I restanti reparti sono destinati a deposito di materie prime (A14 e M) e laboratori ricerca e sviluppo (edificio L). I prodotti finiti sono stoccati nel magazzino C-C1.

Le materie prime utilizzate sono di seguito elencate con a fianco la categoria di pericolo di cui all'allegato I del D.Lgs 105/15 (vedere anche allegato par specifico):

- liquidi infiammabili categoria di pericolo P5c -solventi, resine;
- sostanze tossiche categoria di pericolo H2 e H3
- sostanze corrosive (ammine, ammoniaca);
- sostanze pericolose per l'ambiente categoria di pericolo E1, E2;
- sostanze e miscele autoreattive e perossidi organici P6a
- alluminio metallico in polvere (utilizzato al reparto bonderizzati);
- polveri combustibili (resine epossidiche e poliesteri in polvere, pigmenti organici ecc.);

2.2) ELENCO SOSTANZE PERICOLOSE E ASSOGGETTABILITA' AL D.Lgs 105/15

Nello stabilimento sono detenute, movimentate e/o lavorate le seguenti sostanze pericolose, classificate ai sensi Regolamento 1272/2008 (CLP) Liquidi infiammabili e facilmente infiammabili (P5C), che possono dare origine a eventi incidentali:

SCHEMA

- Acetato di etile; (H225) classificato liquido e vapori facilmente infiammabili;
- Acetato di n-butile; (H226) classificato liquido e vapori infiammabile;
- Acetato di isobutile (H225) classificato liquido e vapori facilmente infiammabile;
- Acetone (H225) classificato liquido e vapori facilmente infiammabile;
- sec-Butanolo (H226) classificato liquido e vapori infiammabile;
- Isobutanolo (H226) classificato liquido e vapori infiammabile;
- Eptano (H224) classificato facilmente infiammabile,
- Xilene (H226) classificato liquido e vapori infiammabile;
- Toluene (H225) classificato liquido e vapori facilmente infiammabile,
- Metilisobutilchetone (H225) classificato liquido e vapori facilmente infiammabile;

Si precisa che in stabilimento sono presenti altre sostanze classificate tossiche (H2-H3), comburenti (P6b) ma non in quantità da determinare incidenti rilevanti. Sono inoltre presenti sostanze classificate pericolose per l'ambiente (E1-E2) allo stato liquido e solido ma tali da determinare eventi incidentali le cui conseguenze pericolose rimangono all'interno dei confini aziendali. Planimetria stabilimento *(allegato1 Planimetria stabilimento e categorie delle sostanze Pericolose Stoccate, Allegato 2 tabella riassuntiva sostanze pericolose e Allegato 3 Schede di Sicurezze Sostanze)*

Assoggettabilità ai sensi del D.Lgs 105/2015

Lo stabilimento è classifica di Soglia Superiore per la quantità di sostanze pericolose detenute superiore alle soglie indicate nell'allegato 1 parte 1 e 2 del D.Lgs. 105/15 s.m.i.

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose, di cui all'articolo 3, comma 1, lettera 1), per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione «H» — PERICOLI PER LA SALUTE			
H1 TOSSICITÀ ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	5	20	
H2 TOSSICITÀ ACUTA — Categoria 2, tutte le vie di esposizione — Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7*)	50	200	25
H3 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA STOT SE Categoria 1	50	200	5
Sezione «P» — PERICOLI FISICI			
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	5000	50000	2700

SCHEMA

P6b SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE e PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo C, D, E o F, oppure Perossidi organici, tipo C, D, E o F	50	200	5
Sezione «E» — PERICOLI PER L'AMBIENTE			
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200	150
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500	800

Tabella 2 – assoggettabilità al D.L.gs. 105/2015

2.3.) SISTEMI DI SICUREZZA DELLO STABILIMENTO

Il presente capitolo ha lo scopo di descrivere i sistemi di emergenza antincendio e i sistemi di contenimento per le acque antincendio presenti in stabilimento per prevenire e mitigare le conseguenze pericolose di un possibile evento incidentale. *(Allegato 4 Planimetria stabilimento e relativi sistemi di protezione).*

Impianti e attrezzature antincendio

Carrello mobile antincendio

Posizionato lungo la dorsale interna sull'angolo esterno Nord-Ovest del magazzino M. Contiene la seguente attrezzatura di emergenza:

n. 3 autorespiratori;

n. 2 D.P.I. antincendio completi di giaccone nomex, guanti e caschi;

n. 4 manichette da 45 e n. 2 manichette da 70;

n. 2 lance da 45 e n. 1 divisore a 3 vie da 70 a 45

n. 1 estintore a polvere e n. 1 estintore a CO2

Schiumogeno e acqua

Sono presenti 5 stazioni mobili a schiuma da utilizzare in abbinamento alla rete idranti. Ogni stazione mobile è costituita da un carrello su ruote su cui è installato un serbatoio da 200 litri con liquido schiumogeno tipo AFFF già provvisto del sistema di premiscelatore impostato al 3%. N° 2 manichette UNI 45, una lancia per schiuma e un divisore a tre vie.

Le stazioni mobili sono posizionate nei seguenti punti:

- Presso il parco cisterne interrate.
- Presso i serbatoi di miscelazione diluenti, di fronte la sala pompe
- Presso il parco cisterne resine (RS in planimetria 1).
- Tra il reparto I e il reparto Resine, vicino alla stazione sprinkler.
- Sotto la tettoia del magazzino prodotti finiti nella zona scarico navetta

L'acqua di spegnimento, a seguito di utilizzo di una delle 7 stazioni mobili a schiuma, viene rilasciata direttamente nella rete fognaria di stabilimento.

Idranti

Sono presenti idranti UNI 70 soprasuolo e sottosuolo con relativa cassetta contenente manichetta, idrante, chiave per apertura idrante e attacco per idrante sottosuolo (solo per idranti sottosuolo).

Sono presenti idranti UNI45 sul perimetro del magazzino A14.

Sono presenti tre attacchi per i VV.F. con la seguente ubicazione:

SCHEMA

- In ingresso presso l'area verde
- Sull'area verde di fronte al magazzino M e reparto P
- Tra il reparto resine e la tettoia T5

L'acqua di spegnimento, a seguito di utilizzo di idranti nelle aree esterne e piazzali, viene rilasciata direttamente nella rete fognaria di stabilimento.

Impianti automatici di rilevazione incendi
Nel nuovo magazzino materie prime, A14, è stata installata una centralina di rilevazione incendio; all'impianto sono collegati i pulsanti manuali di allarme antincendio, i rivelatori automatici di fumo e i rivelatori automatici lineari di fumo (barriere). In caso di attivazione di uno dei sistemi sopraindicati scatta l'allarme ottico acustico e si attiva l'apertura dei cupolini smoke out. Per la dislocazione dei rivelatori e dei cupolini si vedano planimetrie allegate.

All'interno del magazzino C-C1 è posizionata una seconda centralina di rilevazione incendio a cui sono collegati rilevatori di fumo a barriera/puntiformi presenti nel magazzino e nei relativi locali attigui (tettoia di ricarica carrelli e tettoia S).
In caso di attivazione di uno dei sistemi sopraindicati:

- si attivano le targhe ottico acustiche presenti nel magazzino
- in automatico si chiudono i portoni REI presenti negli accessi confinanti con la tettoia S e la centrale segnala un allarme incendio indicando il rilevatore fumo attivato

In cabina elettrica è posizionata una terza centralina di rilevazione incendio a cui sono collegati:

- Il rilevatore fumi della cabina elettrica;
- 8 rilevatori di gas ubicati nel locale pompe;
- Rivelatori fumi locali tecnici (centrale termica di stabilimento, compressori);
- Rivelatori di gas metano nel locale centrale termica di stabilimento.

Il pulsante di allarme è posizionato in ingresso al locale pompe.
Le centraline acquisiscono tutti gli allarmi (di allarme o di guasto) provenienti dai sistemi automatici o manuali, entrambe le centraline sono poi collegate ad una stazione remota di controllo posizionata in portineria, da cui è possibile rilevare il tipo di allarme (antincendio o di guasto) e la provenienza dell'allarme.

Impianti automatici di rilevazione ossigeno
Presso la sala quadri del reparto Y2 e il reparto Resine sono installati sensori che rilevano i livelli di ossigeno nell'aria, onde verificare la qualità dell'aria in caso di dispersione di azoto. Ai rilevatori sono abbinati luci di segnalazione posizionate all'esterno dei due reparti. Gli allarmi vengono inoltre remotati presso la portineria.

Impianti automatici spegnimento incendi
Sono presenti i seguenti impianti automatici di spegnimento incendi:
• Impianti sprinkler ad umido (AV1 rep P; AV2 reparto I; AV3 rep R; AV11 reparto travasi; AV5 reparto Y).
L'acqua di spegnimento, a seguito di attivazione dei sopra elencati impianti a umido, una volta fuoriuscita dai reparti produttivi, viene rilasciata direttamente nella rete fognaria di stabilimento.

SCHEMA

Impianti sprinkler ad umido baia di scarico solventi: la baia di scarico solventi è dotata di bacino di contenimento dimensionato a contenere anche le acque di spegnimento in caso di attivazione dell'impianto sprinkler di cui è dotata la baia di scarico stessa (capacità totale bacino 169 m³)
• Impianti sprinkler a secco (AV4 rep resine).
L'acqua di spegnimento, a seguito di attivazione dell'impianto sprinkler a secco, una volta fuoriuscita dal reparto, viene rilasciata direttamente nella rete fognaria di stabilimento.
• Impianti sprinkler a diluvio parchi cisterne resine e acidi grassi.
L'acqua di spegnimento, a seguito di attivazione dell'impianto sprinkler a diluvio posizionato sopra ai serbatoi di stoccaggio esterni, viene contenuta all'interno dei bacini di contenimento che circondano i parchi serbatoi (capacità bacini: cisterne acidi grassi lato reparto R 69 m³, cisterne resine lato rep. I 47 + 39 m³, cisterne resine CS 98+98 m³)
• Monitori (zona scarico autocisterne tra reparto I e reparto R);
L'acqua di spegnimento, a seguito di attivazione dei monitori, viene rilasciata direttamente nella rete fognaria di stabilimento.
Impianti sprinkler ad umido baia di scarico solventi: la baia di scarico solventi è dotata di bacino di contenimento dimensionato a contenere anche le acque di spegnimento in caso di attivazione dell'impianto sprinkler di cui è dotata la baia di scarico stessa (capacità totale bacino 169 m³)
• Impianti sprinkler a secco (AV4 rep resine). L'acqua di spegnimento, a seguito di attivazione dell'impianto sprinkler a secco, una volta fuoriuscita dal reparto, viene rilasciata direttamente nella rete fognaria di stabilimento.
• Impianti sprinkler a diluvio parchi cisterne resine e acidi grassi. L'acqua di spegnimento, a seguito di attivazione dell'impianto sprinkler a diluvio posizionato sopra ai serbatoi di stoccaggio esterni, viene contenuta all'interno dei bacini di contenimento che circondano i parchi serbatoi (capacità bacini: cisterne acidi grassi lato reparto R 69 m³, cisterne resine lato rep. I 47 + 39 m³, cisterne resine CS 98+98 m³)
Monitori (zona scarico autocisterne tra reparto I e reparto R); L'acqua di spegnimento, a seguito di attivazione dei monitori, viene rilasciata direttamente nella rete fognaria di stabilimento.

Lo stabilimento è dotato di un unico scarico idrico di tipo civile dotato di paratia di intercettazione che normalmente rimane aperta, ma che in emergenza si chiude automaticamente isolando la rete fognaria interna. Le acque di spegnimento generate attraverso la rete idranti e gli impianti sprinkler a protezione dei reparti produttivi vengono contenute dalla rete fognaria interna che ha una capacità stimata di circa 250 m ³.

2.4.) SISTEMI ALLARME

Di segui sono indicati i sistemi e i mezzi di comunicazione e allarme presenti in stabilimento.

<u>Sistemi e mezzi di comunicazione e allarme interna</u>

2. I mezzi e i sistemi di comunicazione di emergenza **<u>interna</u>** sono costituiti da:

- Impianto segnalazione allarmi locale corredato di pulsanti fissi dislocati nei reparti dello Stabilimento e rinviati alla Portineria
- rete telefonica fissa
- rete cellulare aziendale.
- telefoni DECT e walkie talkie di emergenza
- sirena di allarme di stabilimento

Sirena di allarme di stabilimento di emergenza interna:

SCHEMA

- Sirena suono bitonale - emergenza locale- attivazione della squadra di emergenza interna
- Sirena di allarme suono monotonale – segnale di evacuazione di stabilimento al punto di raccolta

Sistemi e mezzi di comunicazione di emergenza esterna:

3. I mezzi e i sistemi di comunicazione di emergenza **esterna** sono costituiti da:

- rete telefonica
- rete telefonica cellulare
- combinatore telefonico
- sirena di emergenza esterna allo stabilimento

Sirena di allarme di emergenza esterna allo stabilimento:

- Sirena di allarme **suono continuo** (**non monotonale**) segnala alle persone presenti in azienda di rimanere all'interno del luogo in cui ci si trova o di rifugiarsi al chiuso.

SCHEMA

Combinatore telefonico

Alle centraline rilevazione incendio è abbinato un combinatore telefonico che con allarme incendio, invia una chiamata vocale ai seguenti numeri:

- cellulare di servizio portineria
- alla centrale Vigilanza La Patria

Con allarme tecnico, invia un SMS al cellulare di servizio della portineria.
Il sistema di allarme utilizzato verso le strutture pubbliche esterne all'Azienda è quello del sistema Telefonico.

Il suono della sirena è udibile all'interno dello stabilimento e nelle aree esterne dai confini aziendali (zone a rischio).

2.5) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA INTERNA (PEI) -

Il presente capitolo descrive l'organizzazione aziendale, le procedure di emergenza nei differenti orari di lavoro (normale, fuori orario e festivo) per la segnalazione, l'attivazione del piano di emergenza interno e la messa in sicurezza dell'impianto e le comunicazioni nei diversi stati di emergenza locale, parziale, totale e la fine emergenza.

Organizzazione in emergenza <u>Durante l'orario di lavoro</u>:

Il personale incaricato dei ruoli di seguito precisati è chiamato ad assolvere ai rispettivi compiti a fianco descritti:

- Responsabile per le Situazioni di Emergenza (RSE) che, dotato di autonomia decisionale, attiva il piano (PEI), gestisce l'emergenza e attua le misure per l'evacuazione, assumendo la decisione di attivare la sirena di evacuazione e nel caso anche la sirena di allarme esterna allo stabilimento; L'RSE si avvale, per la gestione dell'emergenza, del supporto delle figure di Responsabile Centro di Coordinamento (RCC) e Capo Squadra Emergenza (CSE) i cui ruoli sono descritti più sotto.
- Unità di Crisi (UC) costituita dai Responsabili delle diverse aree per il supporto decisionale e operativo che viene attivata dal RSE;
- l'addetto alla portineria, ricevuta la segnalazione di allarme (interna) di stabilimento, avverte telefonicamente il 115, il 118
- Il Capo Squadra Emergenza (CSE) è individuato tra il personale con maggiore esperienza e conoscenza dello stabilimento, delle strutture, degli impianti e degli stoccaggi di prodotti chimici, ed ha l'esclusivo compito di coordinare l'intervento della squadra di emergenza sullo scenario incidentale in atto
- Il Responsabile del Centro di Coordinamento (RCC) mantiene i contatti con l'RSE sul luogo dell'emergenza e ed ha il compito di gestire le comunicazioni verso l'esterno in seguito alla prima chiamata fatta dal personale di portineria, e di reperire le eventuali informazioni richieste dai soccorsi esterni coinvolti, controllare gli accessi, assicurare che i mezzi di soccorso vengano accompagnati sul luogo dell'emergenza, designare il Supervisore Punto di Raccolta in caso di evacuazione.

  In base alla situazione contingente e alle effettive necessità, l'RCC può richiedere il supporto di altri membri della squadra di emergenza per svolgere i compiti necessari
- squadre di emergenza;
- squadre di primo soccorso;

In caso di incendio l'operatore più vicino:

- attiva il pulsante della sirena di allarme interna di stabilimento per emergenza locale suono bitonale
- si posiziona sulla dorsale interna e attende le squadre di emergenza segnalando la stessa con bandiera rossa;
- comunica alla squadra di emergenza il tipo di emergenza in atto.

<u>Al suono della sirena di allarme interna di stabilimento per emergenza locale con suono bitonale:</u>
il personale del reparto interessato dall'emergenza, qualora le condizioni lo consentano, esegue un primo intervento sotto il coordinamento del capoturno o responsabile di reparto.

Il personale non interessato dall'emergenza:

- procede alla fermata in sicurezza degli impianti;
- interrompe le comunicazioni telefoniche;
- rimane in reparto in attesa di diposizioni.

SCHEMA

Gli addetti al ricevimento e spedizione merci:

- interrompono le operazioni di carico e scarico;
- mettono in sicurezza il mezzo e lo posizionalo in area non di intralcio;
- per le merci sfuse, scollegano le tubazioni di scarico;

Il personale del reparto Resine prosegue l'attività di lavoro

Al suono della sirena di emergenza interna di evacuazione con suono monotonale

Personale del reparto Resine:
Se almeno un reattore è in fase di lavoro, avvia le procedure di raffreddamento degli impianti; se l'impianto è in sicurezza o non è in lavorazione, effettua, analogamente agli altri reparti, l'evacuazione.

Addetti al ricevimento e spedizione merci:
l'autista e gli addetti dovranno raggiungere il punto di raccolta e mantenersi a disposizione in caso sia necessario lo spostamento del mezzo.

Tutto il restante personale, non facente parte delle squadre di emergenza, procede alla evacuazione dai luoghi di lavoro e raggiunge il punto di raccolta.

Il capoturno procede alla conta dei presenti nel punto di raccolta che potrà essere abbandonato solo quando il RSE dichiarerà conclusa l'emergenza.

L'addetto di portineria, ricevuta la segnalazione di allarme:

- avverte immediatamente attraverso il telefono ed in sequenza le strutture pubbliche di emergenza e soccorso mediante i numeri 115 e 118.
- mantiene il controllo dell'ingresso principale dello stabilimento, mantenendo l'accesso libero allo stabilimento per permettere l'entrata dei mezzi di soccorso esterni e l'eventuale evacuazione di persone e mezzi di Ditte esterne dallo stabilimento
- indirizza i mezzi di soccorso al loro arrivo verso il luogo dell'emergenza.
- fa evacuare le persone presenti negli appartamenti della palazzina e li fa radunare al punto di raccolta.

Organizzazione e modalità in emergenza fuori dal normale orario di lavoro (prima delle ore 8 e dopo le 17:00 dal lunedì al venerdì e per tutta la giornata di sabato e domenica)

Chi scopre l'emergenza deve:

- ❖ attivare la sirena di allarme (interna) di stabilimento per emergenza locale - suono bitonale - tramite gli appositi pulsanti;
- ❖ segnalare al responsabile del turno il luogo interessato, il tipo di emergenza e la presenza eventuale di feriti per la chiamata di mezzi di soccorso ed inoltre il luogo esatto dell'incidente.
- ❖ adoperarsi al fine di contenere le conseguenze dell'emergenza, operando però in maniera tale da assicurare la propria incolumità.

Compiti del Capoturno del reparto interessato all'emergenza
Il capoturno del reparto non interessato dall'emergenza, ricevuto la segnalazione di emergenza, assume i compiti del responsabile per le situazioni di emergenza RSE

SCHEMA

Compiti del Capoturno del reparto interessato dall'emergenza:
Il Capoturno del Reparto interessato all'emergenza assume il ruolo di CSE, in ragione della maggiore conoscenza delle sostanze e degli impianti nel proprio reparto.
Al di fuori del normale orario di lavoro, non è prevista la figura del RCC, i cui compiti ricadono sul RSE

L'addetto della portineria oltre a svolgere tutte le operazioni previste nel normale orario di lavoro tra i quali allertare 115 e 118, provvede immediatamente anche ad avvisare telefonicamente i Responsabili Situazioni di Emergenza, finché almeno 2 di loro abbiano assicurato di essere in grado di arrivare.
All'arrivo del RSE e dei soccorsi esterni, il Capoturno si mette a disposizione e fornisce tutte le informazioni necessarie per fronteggiare l'emergenza.

Organizzazione e modalità in emergenza in orario feriale o festivo in assenza di personale

È sempre attivo un servizio di portierato con presenza di un custode con copertura 7 gg H24. Durante l'orario notturno o in assenza di personale è compito del custode svolgere periodiche ispezioni nelle aree esterne e presso specificati punti di controllo al fine della sorveglianza antincendio.
Il custode presente nella palazzina è reperibile ed interviene per dare supporto al custode in turno.
È inoltre attivo un servizio di vigilanza con autopattuglia che effettua ispezioni periodiche in orario notturno e nelle giornate con assenza di personale

Il custode di turno, nel caso rilevi una situazione di emergenza, valuta l'entità del pericolo e stabilisce gli interventi necessari. Richiede l'intervento degli RSE, avvisando le persone indicate in allegato 4 al PEI secondo l'ordine proposto finché almeno 2 di loro abbiano assicurato di essere in grado di arrivare; nel tempo a tal fine occorrente, esegue le disposizioni impartite a distanza dal primo RSE disponibile, in base alle informazioni rappresentate dal custode.

Nel caso che la situazione di emergenza venga rilevata dalla guardia del servizio di vigilanza, questi provvederà, secondo le istruzioni ricevute dal proprio centro, concordate con la INVER S.p.A., a:

- chiamare strutture pubbliche di emergenza mediante il 115 e a seconda del tipo di emergenza anche altri Enti esterni
- chiamare il custode di turno, il quale provvede secondo quanto sopra indicato.

Comunicazioni nei diversi stati di emergenza locale, parziale, totale e la fine emergenza

Emergenza locale
Definisce l'accadimento di una situazione incidentale circoscritta ad un'area dello stabilimento e richiede l'attivazione della sirena di allarme interna (suono bitonale) per emergenza locale. Non è prevista l'evacuazione del personale non interessato all'emergenza.
L'emergenza locale è comunicata tramite la segnalazione acustica della **sirena con suono bitonale** (sirena di allarme di stabilimento per emergenza locale) con **suono di 5 secondi ripetuto**, azionabile dai pulsanti distribuiti presso i vari reparti.

Evacuazione parziale
In caso si renda necessaria l'evacuazione dello stabilimento, RSE ordina all'RCC o all'addetto di portineria di attivare la sirena di evacuazione (monotonale).

SCHEMA

Tutto il personale non interessato dall'emergenza, ad esclusione delle squadre di emergenza, deve allontanarsi dai locali e, dopo aver messo in sicurezza la propria area di lavoro, raggiungere il punto di raccolta.

L'azienda ha identificato un punto di raccolta secondario all'interno del perimetro dello stabilimento, da utilizzarsi solamente nel caso in cui non fosse possibile, per ragioni di sicurezza, utilizzare il punto di raccolta designato. Il punto di raccolta secondario è identificato nel prato antistante l'edifico L (Laboratorio), di fronte alla portineria.

Evacuazione totale
Nel caso in cui RSE ritenga necessario far uscire dallo stabilimento tutto il personale (es. se l'emergenza potrebbe interessare anche l'area adibita al Punto di Raccolta), egli comunica verbalmente e con i telefoni DECT, per il tramite dei capoturno o ai responsabili di reparto, di abbandonare lo stabilimento. L'uscita avviene dal cancello situato presso il Punto di Raccolta (o in alternativa dal cancello principale dello stabilimento) per poi raggiungere la via Marconi, girare a sinistra e concentrarsi presso il nuovo parcheggio comunale. Analogo ordine è dato a cura del RSE anche alla squadra di emergenza interna che dovrà quindi uscire.

Emergenza esterna
In caso si possano verificare gli scenari incidentali indicati alla Sezione 3 del Piano l'RSE ordina l'attivazione dell'allarme esterna allo stabilimento (suono continuo).

Fine emergenza
Segnala il termine della situazione di emergenza ed indica il ritorno alle condizioni di regime di Funzionamento ordinario. La fine emergenza viene comunicata verbalmente o in forma scritta (email) a tutti i preposti, esclusivamente da parte del RSE.

Accessi allo stabilimento e punti di raccolta
L'accesso dei mezzi di soccorso esterni coincide con l'accesso principale allo stabilimento.
Il punto di raccolta è collocato nell'area verde all'esterno del magazzino prodotti finiti, nell'angolo Nord-Est dello stabilimento (fig 1).
Il punto di raccolta secondario, citato nei paragrafi precedenti, invece è identificato nel prato antistante l'edifico L (Laboratorio), di fronte alla portineria.

Figura 1 – Veduta dello stabilimento e punto di raccolta

SCHEMA

SEZIONE 3 SCENARI INCIDENTALI E ZONE A RISCHIO

3.) SCENARI INCIDENTALI

Lo scenario incidentale è la rappresentazione dei fenomeni fisici e chimici connessi all'evento incidentale. In conformità alla Delibera e al Parere Tecnico Conclusivo di istruttoria emanati dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco (prot. n. 4434 del 1marzo 2016), al Rapporto di Sicurezza 2015 ad oggi vigente e alla Notifica aggiornata al 2018, si prende atto che le aree interessate dagli scenari incidentali si estendono all'esterno dei confini aziendali.

3.1.) DESCRIZIONE EVENTI, SCENARI INCIDENTALI E SOSTANZE COINVOLTE

Gli eventi incidentali desunti dalle risultanze dell'analisi di rischio effettuata dal Gestore ed esaminati dal Comitato tecnico regionale dei vigili del fuoco (PTC prot. n. 4434 del 1marzo 2016) riguardano le seguenti ipotesi:

• rilascio di solventi in area di scarico ATB per rottura della manichetta: diametro del foro 6" (rottura totale della manichetta pari al 100% diametro), tempi di intervento di 10 minuti, sostanza di riferimento acetone;

• perdita di solventi da tubazioni di 2,5 pollici: foro del 10% del diametro equivalente della tubazione, tempo di intervento 20 minuti, sostanze di riferimento xilene (maggiore utilizzo) e etile acetato (maggiore volatilità);

Tali eventi si configurano come rilasci di sostanze infiammabili i cui vapori in presenza di innesco possono evolvere nello scenario incidentale di pool fire, i cui effetti pericolosi possono estendersi oltre i confini dello stabilimento.

SCHEMA

Evento Incidentale	Scenario	Frequenza (occ/anno)	Categorie di effetti ed estensione aree di danno		
			Elevata letalità 12kw/m2	Lesioni irreversibili 5 kw/m2	Lesioni reversibili 3 kw/m2
Top n.1.1CI Serbatoi interrati area CI – Rilascio di solvente facilmente infiammabile in area travaso ATB Sostanza di riferimento Etil Acetato Quantità rilasciata 7082 kg.	Pool-fire	1,22E-06	34 m	48 m	58 m
Top.n.2.1CS Cisterne fuoriterra Ara CS Sovrariempimento del serbatoio Sostanza di riferimento Resina/Xilene infiammabile Quantità rilasciata 2916 kg.		1,48E-06	21 m	29 m	35 m
Top.n. 3.2P – Reparto smalti P Rottura fusto durante movimentazione Sostanza di riferimento Xilene infiammabile Quantità rilasciata 200 kg.		1,88E-05	18 m	25 m	30 m

Tabella 3 - riassuntiva scenario Pool Fire

- incendio generalizzato dei magazzini **(M-A14-C/C1)** superficie dell'incendio 300 m^2.

I fumi di combustione dell'incendio generalizzato dei magazzini contengono i prodotti della combustione delle sostanze stoccate all'interno delle unità di deposito. Dalla "formula media di struttura" elaborata identificando le sostanze o le famiglie di prodotti detenute, sono state stimate le portate degli inquinanti con caratteristica di tossicità che compongono i fumi di combustione e

disperdono nell'ambiente: NO_x, SO_2 e acidi alogenidrici (acido fluoridrico HF e acido cloridrico HCl). Le conseguenze più gravose sono attribuite agli NO_2, in quanto possono determinare più effetti oltre i confini aziendali con una maggiore estensione rispetto agli altri inquinati presenti.

Evento incidentale	**Scenario**	**Frequenza (occ/anno**	**Categorie di effetti ed estensione aree di danno**		
Incendio generalizzato magazzino (M-A14-C/C1)	**dispersione fumi tossici (NO_2)**	**2,7E-7**	**Elevata letalità LC50**	**Lesioni irreversibili IDLH**	**Lesioni reversibili LoC**
			N.R.	**N.R.**	**220 m**

Tabella 4 - riassuntiva dello scenario più gravoso di dispersione tossica NO_2

Tuttavia, dall'appendice E del R.d.S. 2015 si evince che le ricadute dei fumi oltre i confini aziendali a concentrazioni di tossicità pericolose sono attribuibili, oltre che agli NO_x, anche a HCl (LOC 135 m), i cui effetti risultano comunque ricompresi nello scenario tossico di NO_2 (LOC 220 m) con aree di danno più estese.
L'incendio generalizzato di magazzino sviluppa l'emissione di fumi tossici di combustione che possono dare origine allo scenario incidentale più gravoso di dispersione tossica di biossido di azoto (NO_2).

Evento incidentale	Scenario	Frequenza (occ/anno	Categorie di effetti ed estensione delle aree di danno		
Incendio generalizzato magazzino M	dispersione fumi tossici (HCL)	2,7E-7	Elevata letalità LC50	Lesioni irreversibili IDLH	Lesioni reversibili LoC
			N.R.	N.R.	135 m

Tabella 5 - riassuntiva dello scenario dispersione tossica HCL

Il RdS 2015 riporta il riferimento e i tabulati di calcolo del codice di calcolo PHAST (DNVGL) versione 7.1 e 6.7 utilizzati per la stima delle conseguenze di ciascun scenario incidentale. Dalla documentazione si desume che per l'individuazione delle aree di danno indicate nelle tabelle inerenti lo scenario di Pool Fire e Dispersione Tossica è stata utilizzata la categoria di stabilità atmosferica secondo Pasquill D (neutra) e una velocità del vento pari a 5 m/s.

SCHEMA

3.2) VALORI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Scenario Dispersione tossica –Sostanza di riferimento combustione incendio generalizzato del magazzino)	Valore Soglia lesioni Irreve IDLH 30 minuti	Valore Soglia lesioni reversibili LOC (1/10 IDLH)
Biossido di Azoto (NO2)	20ppm 37,6 mg/m3	2ppm 3,8 mg/m3
Acido Cloridrico (HCl)	100 ppm 260 mg/m3	10ppm 26 mg/m3

Tabella 6 valori di riferimento dispersione tossica

Scenario incidentale Pool Fire	Valore Soglia Elevata letalità	Valore Soglia lesioni Irreve	Valore Soglia lesioni reversib
	12kw/m2	5 kw/m2	3 kw/m2

Tabella 7 valori di riferimento Pool fire.

3.3.) ZONE A RISCHIO PER LA PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA

Il D.P.C.M. del 25 febbraio del 2005 "*Linee guida per la predisposizione del piano per l'emergenza esterna…*" detta i criteri per l'individuazione delle tre zone a rischio e per le quali si effettua la pianificazione dell'emergenza esterna:

- prima zona – zona di sicuro impatto:

zona generalmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento ed è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per le persone mediamente sane;

- seconda zona – zona di danno:

zona, esterna rispetto la prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di protezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.);

- terza zona – zona di attenzione: è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi e reversibili, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico, nella valutazione delle autorità locali.

Pertanto, le zone di interesse per l'organizzazione delle attività di pianificazione dell'emergenza esterna sono definite sulla base dell'estensione delle aree di danno in cui ricadono gli effetti pericolosi dello scenario incidentale. Di seguito si riportano le tabelle che correlano le aree di danno desunte dall'analisi di rischio e le relative Zone a rischio per la pianificazione di emergenza esterna. Si omette di indicare la zona a rischio per la pianificazione di emergenza esterna della dispersione tossica di acido cloridrico (III° ziona di attenzione 135m) in quanto ricompresa nella terza zona di attenzione della dispersione tossica di NO_2 (LOC 220m).

Scenario più gravoso	**Zone a rischio per la pianificazione di emergenza esterna**		
Incendio magazzini con dispersione fumi tossici (NO_2)	**I° Zona di sicuro impatto** (Elevata Letalità LC50)	**II° Zona di danno** (lesioni irreversibili IDLH)	**III° Zona di attenzione** (lesioni reversibili LoC)
	Non rilevato	**Non rilevato**	**220 m**

Tabella 8 - scenario più gravoso

Scenari Pool Fire	**Zone a rischio per la pianificazione di emergenza esterna**

COPIA

	I° zona di sicuro impatto (Elevata letalità 12kw/m2)	II° zona di danno (Lesioni irreversibili 5 kw/m2)	III° zona Zona di attenzione (Lesioni reversibili 3 kw/m2)
Top n.1.1CI - Serbatoi interrati area CI – Rilascio di solvente facilmente infiammabile in area travaso ATB	34 m	48 m	58 m
Top.n.2.1CS - Cisterne fuoriterra Ara CS Sovrariempimento del serbatoio	21 m	29 m	35 m
Top.n. 3.2P – Reparto smalti P Rottura fusto durante movimentazione	18 m	25 m	30 m

Si evidenzia che le zone a rischio per la pianificazione dell'Emergenza Esterna relative allo scenario di Pool fire, hanno una estensione di pochi metri oltre i confini di stabilimento.
Da quanto sopra indicato si può concludere che la massima zona di rischio per pianificazione dell'emergenza esterna presa a riferimento ha una estensione territoriale pari a 220 m ed è desunta dallo studio dello scenario incidentale di dispersione tossica di NO_2. *(Allegato5 Planimetria Zone a rischio per la pianificazione dell'Emergenza Esterna).*

SCHEMA

SEZIONE 4 ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI AL RISCHIO

Con riferimento alle tre zone di rischio per la pianificazione dell'emergenza esterna dello scenario più gravoso (rilascio tossico di Biossido di Azoto) si riportano gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili presenti nell'area:

- la prima zona a rischio detta zona di sicuro impatto non è presente;
- la seconda zona a rischio detta di danno non è presente;
- nella terza zona a rischio detta zona di attenzione (estensione 220 m) sono ricomprese n.8 abitazioni civili per un totale di 17 abitanti di cui 3 anziani e 1 bambino al di sotto dei 14 anni e n. 3 attività produttive per complessivi 80 addetti a cui si aggiungono una decina di persone che mediamente frequentano l'area degli orti comunali. La zona è caratterizzata da terreno agricolo per la produzione di beni agro-alimentari. Le strade comunali presenti sono via Ronchi Inferiore, via IV Novembre, via G. Marconi, via Maceri Superiore e via Marzabotto.

Nelle tabelle 9 e 10 e nell'allegato cartografico 3, sono riportati i dati relativi alle abitazioni e le attività produttive ricadenti nella zona a rischio detta di attenzione per la pianificazione dell'Emergenza Esterna.

SCHEMA

Zona di attenzione - civili abitazioni (residenti):

INDIRIZZO	N. COMPONENTI	ANZIANI >65	BAMBINI < 14 ANNI
VIA GUGLIELMO MARCONI, 49	2	2	0
VIA GUGLIELMO MARCONI, 49	1	0	0
VIA GUGLIELMO MARCONI, 10 abitazione custode INVER	1	0	0
VIA GUGLIELMO MARCONI, 10 abitazione custode INVER	2	0	0
VIA GUGLIELMO MARCONI, 10/A abitazione custode INVER	6	0	0
VIA MACERI SUPERIORE, 14	3	0	1
VIA MACERI SUPERIORE, 16	1	1	0
VIA GUGLIELMO MARCONI, 6	1	0	0
TOTALI	**17**	**3**	**1**
TOTALI FAMIGLIE	**8**		

Tabella 9 "Civili abitazioni ricomprese nella III° zona a rischio per la pianificazione"

Zona di attenzione – attività produttive:

INDIRIZZO	DENOMINAZIONE	ATTIVITÀ		N. ADDETTI
VIA MACERI SUPERIORE, 16/A VIA MACERI SUPERIORE, 18 VIA MACERI SUPERIORE, 22	DUE TORRI	PRODUTTIVA	DEPOSITO, TRASPORTO E SPEDIZIONE MERCI PER CONTO TERZI	55
VIA IV NOVEMBRE, 46	MEC 2000	PRODUTTIVA	COSTRUZIONE EQUIPAGGIAMENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI INDUSTRIALI	8
VIA IV NOVEMBRE, 48	C.E.E.I.	PRODUTTIVA	COSTRUZIONE DI EQUIPAGGIAMENTI PER IMPIANTI ELETTRICI	7
VIA MARCONI snc	ORTI COMUNALI	SOCIALE/ RICREATIVA	COLTIVAZIONE PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI PER AUTOCONSUMO	10*

INDIRIZZO	DENOMINAZIONE	ATTIVITÀ		N. ADDETTI
VIA GUGLIELMO MARCONI, 6	ASSOCIAZIONE SPORTIVA COUNTRY VILLAGE	RICREATIVA	EQUITAZIONE	10*
			TOTALE	**80**
			*(presenza media diurna stimata)	

Tabella 10 – attività produttive ricomprese nella III° zona a rischio per la pianificazione

In riferimento allo scenario di Pool Fire e alle relative zone a rischio per la pianificazione di emergenza esterna si evidenzia un'estensione dell'area di pochi metri oltre i confini aziendali che non coinvolge civili abitazioni e attività produttive ma soltanto:

- la prima zona di sicuro ricomprende per pochi metri terreno agricolo;
- la seconda zona detta di danno ricomprende terreno agricolo;
- la terza zona detta zona di attenzione ricomprende terreno agricolo e la strada comunale via IV Novembre.

Per quanto riguarda gli elementi vulnerabili ambientali si riscontra al confine ovest dello stabilimento la Sherwin Williams - INVER S.p.A, il canale di bonifica chiamato Scolo Fiumicello Bruciate Superiore, gestito dal Consorzio della Bonifica Renana.
(Allegato 6 Zona interessata dalla pianificazione dell'Emergenza Esterna e Allegato 7 Planimetria tavola della vulnerabilità ambientale).

SCHEMA

SEZIONE 5 MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

STATI DEL PEE, PROCEDURE, FUNZIONI DEI VARI ENTI E FLUSSI DI COMUNICAZIONE

Nel caso si verifichi un evento incidentale (rilascio, incendio ecc..) in cui intervengono sostanze pericolose è necessaria una tempestiva attivazione delle azioni di protezione civile, volte a fronteggiare l'evento stesso a salvaguardia della popolazione e dell'ambiente. Di seguito si riporta la descrizione dei diversi livelli/stato di allerta: attenzione, preallarme, allarme\emergenza, cessato allarme, al fine di consentire agli enti e strutture interessate di operare con una gradualità di intervento in funzione della gravità. Tuttavia nella maggior parte dei casi gli Scenari incidentali sono caratterizzati da una estrema rapidità degli eventi che porta all'attivazione immediata della sola fase di emergenza.
Il modello di intervento di seguito indicato descrive le dinamiche di comunicazione e le procedure di allertamento che devono essere attuate dai soggetti coinvolti in ogni stato allerta.

- Stato di attenzione – si instaura quando all'interno dello stabilimento si verifica un evento incidentale che è privo di ripercussione all'esterno ma che può essere avvertito dalla popolazione creando una forma di incipiente allarmismo e preoccupazione, per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale; corrisponde ad una emergenza locale causata da un evento incidentale controllabile, che si manifesta in un'area circoscritta, senza pericolo di estensione. Possono rientrare in questa tipologia, oltre agli eventi che riguardano ad esempio limitati rilasci di sostanze "Seveso" (es. un trafilamento), anche eventi che non coinvolgono sostanze pericolose ai sensi del D.lgs.105/2015 (es. sostanze irritanti, incendi di materiale vario).
- Stato di preallarme – Stato conseguente ad un incidente connesso a sostanze pericolose "Seveso", i cui effetti di danno non coinvolgono l'esterno dello stabilimento e che, pur sotto controllo, per particolari condizioni di natura ambientale, spaziale, temporale e meteorologiche, potrebbe aggravarsi ed evolvere in una situazione di allarme. Sono allertati tutti i soggetti previsti affinché si tengano pronti a intervenire in caso di ulteriore evoluzione dell'evento incidentale, e vengono attivati i centri di coordinamento individuati dal PEE.
  Esso comporta la necessità di attivazione di alcune delle procedure operative del PEE (es. viabilità e ordine pubblico) e di informazione alla popolazione.
- Stato di allarme/emergenza esterna allo stabilimento – si instaura quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei VV.F. e altre strutture /enti fin dal suo insorgere o in seguito al suo sviluppo incontrollato può coinvolgere con i sui effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale aree esterne allo stabilimento, con valori di irraggiamento, tossicità ecc riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze.
- Fase di cessata emergenza – si instaura quando cessa ogni condizione di pericolo e viene assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente

Gli scenari incidentale presi in considerazione nei capitoli precedenti prevedono l'attivazione immediata dello stato di allarme/emergenza esterna e la fase di cessata emergenza.

Nel caso si possa invece verificare un evento incidentale non prevedibile e quindi non espressamente indicato nel PEE, anche di minore entità, è possibile che l'evento stesso possa passare dallo stato di ATTENZIONE a quello di PRELLARME fino al livello di ALLARME-EMERGENZA, in funzione dell'evoluzione dello scenario incidentale.

BOZZA

5) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA

5.1) COLLEGAMENTO PEI - PEE

Qualora si configurino gli scenari incidentali indicati ai paragrafi precedenti o altre situazioni emergenziali non controllabili i cui effetti possono essere percepiti all'esterno dello stabilimento l'RCC/RSE, ricevuta la segnalazione di allarme:

- avverte immediatamente attraverso il telefono ed in sequenza le strutture pubbliche di emergenza e soccorso mediante i numeri 115 e 118.
- avvisa il Responsabile per le Situazioni di Emergenza (RSE)
- mantiene il controllo dell'ingresso principale dello stabilimento, mantenendo l'accesso libero allo stabilimento per permettere l'entrata dei mezzi di soccorso esterni e l'eventuale evacuazione di persone e mezzi di Ditte esterne dallo stabilimento
- indirizza i mezzi di soccorso al loro arrivo verso il luogo dell'emergenza.
- fa evacuare le persone presenti negli appartamenti della palazzina e li fa radunare al punto di raccolta.

Il Responsabile per le Situazioni di Emergenza (RSE) o proprio facenti funzioni, nelle more dell'arrivo sul posto, assume le decisioni.

Il Responsabile del Centro di Coordinamento (RCC) al suo arrivo, fornisce supporto all'addetto di portineria nello svolgimento di tutte le attività di coordinamento con i soccorsi esterni e di supporto al RSE in carica. In particolare:

- mantiene la comunicazione con l'RSE sul luogo dell'incidente e si aggiorna sull'evento;
- mantiene i rapporti con gli enti esterni addetti al soccorso;
- favorisce l'accesso e la viabilità adiacente allo stabilimento e l'utilizzo della area agricola adiacente allo stabilimento per permettere l'atterraggio di elicotteri per il soccorso sanitario e/o VV.F.
- in caso di necessità mantiene i contatti con le altre amministrazioni interessate

Flusso delle principali comunicazione PEI – PEE spiegate in dettaglio alla sezione 6 del presente piano.

Comunicazione dell'evento incidentale dal Gestore a:

- Vigili del Fuoco
- Centrale Operativa 118 A.O.E.E.
- Prefettura di Bologna
- Forze dell'Ordine
- Comune di Minerbio

5.2) VIABILITA' IN EMERGENZA

La viabilità attorno allo stabilimento è caratterizzata dalla presenza delle seguenti arterie stradali: S.S. 64 "Ferrarese" sul lato ovest, S.C via Ronchi Inferiore sul lato sud e S.P. 5 "San Donato" ad est.

In caso di emergenza al fine di interdire l'afflusso di traffico nelle zone a rischio ed agevolare la tempestività degli interventi, la circolazione dell'area viene modificata attraverso l'istituzione di n 4 cancelli e l'individuazione di percorsi distinti riservati all'arrivo dei mezzi di soccorso e di evacuazione così come riportato nella tabella sottostante.

I cancelli sono istituiti dai corpi di Polizia Locale di Minerbio e dalla Stazione Carabinieri di Minerbio, sulla base di accordi intervenuti tra le stesse forze di polizia. (allegato *planimetria Zona interessata dalla pianificazione di emergenza esterna)*

SCHEMA

Viabilità di arrivo e di esodo
Il Piano della circolazione prevede l'individuazione di percorsi di esodo e percorsi di arrivo delle strutture di soccorso e l'individuazione di cancelli di controllo e limitazione del traffico ((allegato *planimetria Zona interessata dalla pianificazione di emergenza esterna)*).

CANCELLI DI SICUREZZA		
PUNTO	**LOCALIZZAZIONE**	**FORZE DELL'ORDINE**
A	Via Marconi intersezione via del Lavoro	Polizia Locale / Carabinieri
B	Via Maceri Superiore intersezione via Caduti di Cefalonia	Polizia Locale / Carabinieri
C	Via Marzabotto civico 32-34	Polizia Locale / Carabinieri
D	Via IV Novembre intersezione via Cavalieri di Vittorio Veneto	Polizia Locale / Carabinieri

Tabella 11 – Cancelli di sicurezza nell'area attorno allo stabilimento Inver in caso di emergenza

5.2) AREE LOGISTICHE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

Le aree Logistiche per la gestione dell'emergenza esterna sono posizionate in zona non pericolosa esterna alla Zona di Soccorso in cui operano i soli VVF caratterizzata dalle zone di rischio (inviluppo aree di danno 220 metri) definita Zona di Supporto alle Operazioni. In questa area sono individuate in caso di emergenza, come riportato in *allegato 6 planimetria Zona interessata dalla pianificazione di emergenza esterna*, le seguenti aree/strutture:

- **Posto di Comando Avanzato (PCA)**
  L'attivazione di un PEE prevede la costituzione del Posto di Comando Avanzato per il coordinamento della gestione operativa sul luogo dell'evento che è individuato lungo via Marzabotto in prossimità della zona di Attenzione.

- **Area Ammassamento Soccorritori**
  L'area di Ammassamento Soccorritori è individuata lungo via Marzabotto in prossimità della zona di Attenzione

- **Area di Triage – Posto Medico Avanzato (PMA)**
  L'area per l'allestimento di un Posto Medico Avanzato è individuata lungo via Marzabotto in prossimità della zona di Attenzione

  Mentre in ad una distanza più considerevole rispetto all'area di soccorso sono individuate come indicato in *allegato* 6 *planimetria Zona interessata dalla pianificazione di emergenza esterna* il Centro di Accoglienza, il Centro Operativo Comunale per l'assistenza alla popolazione i.

- **Centro di Accoglienza**
  In caso di necessità, il comune di Minerbio, predisporrà un'area di attesa coperta presso la tensostruttura "Pallone Sporto 2009" della zona sportiva di Minerbio capoluogo in via Don Zamboni n. 3 (Lat. 44°37'10" N – 11°29'22" E).

- **Centro Operativo Comunale (COC)**
  In caso di emergenza il comune di Minerbio istituirà la sede del Centro Operativo Comunale presso il Municipio in via Garibaldi 44.

SCHEMA

5.3.) CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (CCS)

Se le circostanze, la tipologia o l'evoluzione dell'evento lo richiedono, il Prefetto può prevedere la costituzione di un Centro Coordinamento Soccorsi da predisporsi presso il Comune di Minerbio in via G. Garibaldi 44.

Al C.C.S. parteciperanno rappresentanti con potere decisionale delle componenti istituzionali e delle strutture operative coinvolte al fine di definire le strategie di intervento per il superamento dell'emergenza in modo tale da:

- garantire il raccordo tra i soggetti impegnati nelle operazioni di soccorso:
- tenere costantemente informati i soggetti sull'evoluzione del fenomeno incidentale e sullo stato delle operazioni;
- coordinare e gestire l'informazione alla popolazione dell'area coinvolta;
- rapportarsi con i mezzi di informazione.

Il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) sarà composto da:

- Prefetto o funzionario delegato
- Sindaco di Minerbio o funzionario delegato
- Rappresentante dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile
- Rappresentante del Comando Provinciale Vigili del Fuoco
- Rappresentante del Comando Provinciale dei Carabinieri
- Rappresentante della Questura
- Rappresentante di Arpae
- Rappresentante del Dipartimento Sanità Pubblica Azienda USL di Bologna
- Rappresentante della Centrale Operativa 118 A.O.E.E.
- Rappresentante Polizia Municipale del comune di Minerbio
- Rappresentante dello Stabilimento Sherwin Williams - INVER S.p.A
- Rappresentanti di altri uffici ed enti di cui si renderà necessaria od opportuna la presenza

(*allegato 6 planimetria Zona interessata dalla pianificazione di emergenza esterna*)

SCHEMA

SEZIONE 6 STATI DI ATTUAZIONE DEL PEE - ATTENZIONE PREALLARME E ALLARME, PIANI DI SETTORE PER ENTI E STRUTTURE, FLUSSO DELLE COMUNICAZIONI.

Il modello di intervento viene articolato in ragione delle fasi descritte nel paragrafo 5 e riporta per ogni soggetto che interviene nella gestione dell'emergenza, le attività da svolgere. Conseguentemente ogni soggetto individuato dovrà ottimizzare le proprie procedure interne al fine di dare applicazione a quanto definito.

6.1.) STATO DI ATTENZIONE

GESTORE DELLO STABILIMENTO

Per fronteggiare un incidente, il Gestore attiva il Responsabile Situazioni di Emergenza (RSE), il Responsabile del Centro di Coordinamento (RCC), Capo Squadra Emergenza (CSE) e si avvale della squadra di emergenza, seguendo le istruzioni del Piano di Emergenza Interna (PEI). Informa i VV.F. e, se le risorse umane e materiali a disposizione non sono sufficienti o adeguate a fronteggiare la situazione, ne richiede l'intervento. Il Responsabile del Centro di Coordinamento (RCC), se necessario, richiede altresì l'intervento degli altri soggetti individuati dal PEI, mentre il Responsabile Situazioni di Emergenza (RSE) valuta e adotta lo stato del PEE.
All'arrivo dei Vigili del Fuoco fornisce tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e, se richiesto, mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature.
Qualora la situazione incidentale fosse comunque percepibile all'esterno dello stabilimento, il Gestore informa la Prefettura di Bologna e Sindaco in merito all'evento in corso, fornendo lo stato del PEE adottato e spiegazioni sulla controllata evoluzione dello stesso.

VIGILI DEL FUOCO

Allertati attraverso la linea telefonica 115 ed in funzione delle informazioni ricevute in merito all'evento, intervengono per le operazioni di soccorso tecnico urgente nell'ambito delle proprie competenze, assumendo la direzione dell'intervento atto alla salvaguardia dell'incolumità delle persone e dell'integrità dei beni. Richiedono l'intervento di:

- Forze dell'Ordine
- Centrale Operativa 118

Adottano ogni provvedimento di carattere tecnico richiesto dalle proprie procedure operative.
In considerazione dell'evento in corso, richiedono l'intervento di Arpae e del Dipartimento di Sanità Pubblica.
Comunicano alla Prefettura ed al Sindaco utili informazioni sull'evoluzione dell'evento e sugli interventi in atto al fine di consentire corrette informazioni alla popolazione ed ai mass media oltre ad altre eventuali valutazioni circa la necessità di attivare una fase di preallarme.
Comunicano al Prefetto e Sindaco l'eventuale attivazione della fase di preallarme/allarme nel caso l'evento dovesse evolversi negativamente.

SCHEMA

PREFETTO
Riceve dal Gestore e/o dai VV. F. informazioni e valutazioni in merito all'evento in corso e se richiesto, fornisce eventuali informazioni in merito. Valuta e comunica l'attivazione della fase di preallarme nel caso l'evento dovesse evolversi negativamente.

SINDACO
Il Sindaco di Minerbio, riceve dal Gestore e/o dai VV.F. informazioni e valutazioni in merito all'evento in corso e se del caso, fornisce informazioni alla cittadinanza. Il Sindaco del Comune di Minerbio può propone al Prefetto l'attivazione della fase di preallarme.

CENTRALE OPERATIVA 118 A.O.E.E.
Se allertata dai VV.F. e/o dal Gestore, provvede ad inviare sul posto i mezzi di soccorso sanitario.

FORZE DELL'ORDINE
Attivate dal Prefetto, dai VV.F. e/o dal Gestore, svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTE E ENERGIA (ARPAE)
Arpae, ricevuta comunicazione dai Vigili del Fuoco, invia personale tecnico per ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente interessato dall'evento incidentale e fornisce supporto circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dell'ambiente e dei luoghi ove si è verificato l'evento.

SCHEMA

6.2.) STATO DI PREALLARME

GESTORE DELLO STABILIMENTO
Per fronteggiare un incidente, il Gestore attiva i propri Responsabile Situazioni di Emergenza (RSE), il Responsabile Centro di Coordinamento (RCC), Capo Squadra Emergenza (CSE) e si avvale della propria squadra di emergenza seguendo le istruzioni del Piano di Emergenza Interna (PEI) al fine di contenere il fenomeno incidentale. Il Responsabile Situazioni di Emergenza (RSE), in particolare valuta e adotta lo stato del PEE
Richiede immediatamente l'intervento dei VV.F. e della Centrale Operativa 118; all'arrivo dei Vigili del Fuoco, fornisce tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e se richiesto mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature. Il Gestore, se necessario, richiede altresì l'intervento degli altri soggetti individuati dal P.E.I.
Informa il Sindaco e la Prefettura circa l'evento in corso, tipo ed entità del rischio esterno, lo stato del PEE al fine dell'attuazione delle reciproche competenze.
Rimane in contatto con il PCA (se attivato) e fornisce informazioni sull'evolversi della situazione.

VIGILI DEL FUOCO
Allertati attraverso la linea telefonica 115 ed in funzione delle informazioni ricevute in merito all'evento, intervengono per le operazioni di soccorso tecnico urgente nell'ambito delle proprie competenze; assumono la direzione dell'intervento atto alla salvaguardia dell'incolumità delle persone, dell'ambiente e dell'integrità dei beni. Richiedono nell'immediato intervento di:

- Forze dell'Ordine
- Centrale Operativa 118

Adottano ogni provvedimento di carattere tecnico richiesto dalle proprie procedure operative.
In considerazione dell'evento in corso, richiedono l'intervento di Arpae e del Dipartimento di Sanità Pubblica.
Comunicano alla Prefettura ed al Sindaco utili informazioni sull'evoluzione dell'evento e sugli interventi in atto al fine di consentire corrette informazioni alla popolazione ed ai mass media oltre ad altre eventuali valutazioni circa la necessità di attivare una fase di allarme
Istituisce se necessario il PCA (Posto di Comando Avanzato).

PREFETTO
Ricevute le comunicazioni circa l'evento incidentale in corso, mantiene i contatti con i VV.F. e con il Sindaco, adottando i provvedimenti in merito a viabilità ed ordine pubblico, che dovessero rendersi necessari. Informa le Amministrazioni statali, regionali e provinciali.
Sulla base degli elementi forniti da VVF può istituire il CCS (Centro Coordinamento Soccorsi)
Valuta e comunica l'attivazione della fase di allarme nel caso l'evento dovesse evolve negativamente

SINDACO
Il Sindaco di Minerbio acquisisce informazioni circa l'evento incidentale in corso dai VV.F. e dalle altre strutture operative presenti e si tiene in contatto con la Prefettura. Informa la cittadinanza, istituendo un canale di comunicazione preferenziale per la popolazione e le attività economiche poste nella zona di attenzione. Il Sindaco del Comune di Minerbio si tiene in contatto con la Prefettura di Bologna, a cui può propone l'attivazione della fase di allarme – emergenza esterna.
Attiva le strutture comunali di protezione civile, il Corpo di **Polizia Locale** e il volontariato di protezione civile; valuta la necessità di attivare il C.O.C.
Se del caso fornisce informazioni alla cittadinanza mettendo a disposizione un numero telefonico.
Invia al PCA qualora istituito personale per la gestione di competenza comunale.

POLIZIA LOCALE DEL COMUNE DI MINERBIO
Avuta notizia dell'evento, il Corpo di Polizia Locale, in coordinamento con altre forze di polizia interessate, attiva il Piano della circolazione in emergenza e i relativi posti di blocco.
Invia al PCA (se istituito) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza.

CENTRALE OPERATIVA 118 A.O.E.E.
La Centrale Operativa 118, se allertata dal gestore o dai VV. F, provvede ad inviare sul posto tutti i mezzi di soccorso sanitario resi necessari dalla natura e dalle dimensioni dell'evento incidentale ed allerta le idonee strutture ospedaliere.
Il coordinatore delle operazioni di soccorso sanitario, presente sul posto, gestisce l'emergenza sanitaria d'intesa con il responsabile delle operazioni dei Vigili del Fuoco
Invia al PCA (se istituito) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza del servizio di emergenza sanitaria.

FORZE DELL'ORDINE
Attivate dal Prefetto o dai VV. F, svolgono compiti connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza in coordinamento con la Polizia Locale del Comune di Minerbio, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico
Invia al PCA (se istituito) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza.

SCHEMA

AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTE E ENERGIA
Arpa ricevuta comunicazione dai Vigili del Fuoco, invia personale tecnico per ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente interessato dall'evento incidentale e fornisce supporto in collaborazione con la AUSL circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi ove si è verificato l'evento.
Invia al PCA (se istituito) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza ambientale. Fornisce supporto tecnico scientifico a VVF, sulla base delle conoscenze dello stabilimento, sulle informazioni tecniche disponibili.
Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al Sindaco, alla AUSL e al CCS (se attivato), anche al fine di eventuali misure di salvaguardia dell'ambiente e salute pubblica.

AGENZIA REGIONALE SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE
Venuta a conoscenza dell'evento in corso, raccoglie immediatamente le informazioni sulle caratteristiche dello stesso, mantiene i contatti con la Prefettura e attiva il Centro Operativo Regionale C.O.R nelle sue componenti Sala Operativa e Centro Multirischio per il concorso alla gestione dell'emergenza e per il supporto alla valutazione degli scenari e del possibile impatto sul territorio.
Mantiene i contatti con il PCA (se istituito) ed invia personale.

AZIENDA USL - DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA
Il Dipartimento di Sanità Pubblica della A.S.L. di Bologna, ricevuta comunicazione dell'evento incidentale dai VV.F., interviene per una valutazione della situazione e provvede, in collaborazione con Arpae, a valutare il rischio di esposizione della popolazione.
Propone al Sindaco misure di carattere igienico-sanitario da adottare a salvaguardia della salute pubblica.
Mantiene i contatti con il PCA (se istituito) ed invia personale.

6.3.) STATO DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO

GESTORE DELLO STABILIMENTO
In seguito alla segnalazione di una emergenza, sulla base delle procedure previste nel Piano di Emergenza Interno (P.E.I.), Il Gestore attiva il Responsabile Situazioni di Emergenza (RSE), il Responsabile Centro di Coordinamento (RCC), il Capo Squadra Emergenza (CSE) che si avvale delle squadre di pronto intervento con l'obiettivo di contenere il fenomeno incidentale. Il Gestore per il tramite dell'Addetto alla Portineria con il supporto del Responsabile del Centro di Coordinamento:

- aziona la sirena di emergenza esterna (suono continuo non nel senso di monotonale)

e contestualmente richiede l'intervento:

- Vigili del Fuoco,
- Centrale Operativa 118;
- dispone la messa in sicurezza degli impianti;
- comunica l'evento incidentale in corso al Prefetto e al Sindaco.

All'arrivo dei Vigili del Fuoco, per il tramite del Responsabile Nucleo Operativo (RNO) il fornisce tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e se richiesto mette a disposizione il personale e attrezzature.
Invia un rappresentante al PCA e al CCS fornendo informazioni utili sull'evolversi della situazione.

SCHEMA

Segue costantemente l'evoluzione dell'incidente ed aggiorna le informazioni comunicando con il Prefetto, il Sindaco ed i Vigili del Fuoco.

Successivamente dopo aver allertato i soggetti sopra indicati e appena le condizioni lo rendono possibile, informa immediatamente tramite posta elettronica certificata (pec) ai sensi dell'art.25 comma 2 Prefettura, Questura, CTR, Regione (Protezione Civile) Sindaco, VVF Comando di Bologna, ARPAE, AUSL comunicando:

- circostanze dell'incidente
- sostanze pericolose
- i dati disponibili per valutare le conseguenze
- misure emergenza adottate
- le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti a medio e lungo termine

- Dette informazioni potranno essere aggiornate A aggiorna le informazioni fornite qualora da indagini più approfondite emergano nuovi elementi che modificano le precedenti

VIGILI DEL FUOCO

Allertati attraverso la linea telefonica 115 ed in funzione delle informazioni ricevute in merito all'evento, intervengono per le operazioni di soccorso tecnico urgente nell'ambito delle proprie competenze, assumendo la direzione dell'intervento volto alla salvaguardia dell'incolumità delle persone e dell'integrità dei beni. Richiedono l'intervento di:

- Forze dell'Ordine 112;
- Centrale Bologna Soccorso 118;

Istituisce il Posto di Coordinamento Avanzato (PCA)

Il Responsabile delle Operazioni di Soccorso dei Vigili del Fuoco (ROS):

- acquisisce notizie sulla natura, cause e dimensioni dell'evento incidentale
- assume la direzione e la responsabilità delle operazioni di intervento all'interno dello stabilimento in collaborazione con il Responsabile Situazioni di Emergenza della Inver e d'intesa con il Coordinatore delle operazioni di soccorso sanitario 118;
- adotta ogni provvedimento di carattere tecnico richiesto dalle procedure operative;
- richiede l'intervento di Arpae e del Dipartimento di Sanità Pubblica della A.U.S.L.di Bologna;
- mantiene costantemente informati il Sindaco e il Prefetto circa la natura, le dimensioni e l'evoluzione dell'incidente e sugli interventi in atto al fine di consentire corrette informazioni alla popolazione e ai mass media.
- propone l'adozione di provvedimenti che si dovessero rendere di volta in volta necessari per la protezione della popolazione e dell'ambiente.
- valuta se modificare le zonizzazioni delle aree predefinite nel P.E.E in funzione delle caratteristiche specifiche che condizionano l'evento incidentale ed in base anche alla sua evoluzione.
- tiene costantemente informato il Prefetto sull'azione di soccorso e sulle misure necessarie per la tutela della salute pubblica
- comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della pubblica incolumità quali, in caso di incendio o esplosione, il temporaneo divieto d'uso di edifici danneggiati

SCHEMA

PREFETTO

Ricevuta comunicazione dell'evento dal Gestore dello stabilimento o dai VV. F, attiva il Centro Coordinamenti Soccorsi (CCS) presso il Comune di Minerbio comunicandolo ai soggetti interessati e:

- coordina gli interventi di tutte le struttura operative, tecniche, sanitarie e le Forze dell'Ordine e mantiene i contatti con i Vigili del Fuoco e il Sindaco di Minerbio al fine di acquisire ogni utile informazione in merito all'evento in corso e garantire l'unitarietà degli interventi di emergenza;
- informa tramite il Sindaco (comunicati stampa e/o radio, Tv o Internet) le persone potenzialmente soggette alle conseguenze dell'incidente rilevante avvenuto, anche con riguardo alle eventuali misure intraprese per attenuare le conseguenze
- valuta e decide con il Sindaco circa le ulteriori misure di protezione da fare adottare alla popolazione sulla base delle informazioni fornite dalle strutture tecniche intervenute;
- valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari in materia di viabilità, trasporti e ordine pubblico sulla base delle informazioni fornite dalle strutture tecniche intervenute;
- assicura le comunicazioni e gli eventuali raccordi con i soggetti coinvolti sulla base degli elementi tecnici forniti da VVF
- assicura le comunicazioni con il Comune e la Regione
- informa ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs 105 gli Organi Centrali quali Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, Ministero dell'Ambiente, Ministero dell'Interno, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione (COR), il Comitato Tecnico Regionale dei VVF (CTR), la regione (COR) e qualora necessario anche la Città metropolitana di Bologna.

SINDACO

Il Sindaco del comune di Minerbio ricevuta comunicazione dell'evento incidentale dal Gestore e/o l'attivazione del Piano di Emergenza Esterna dalla Prefettura:

- si mantiene in contatto con le strutture di soccorso tecnico urgente e sanitario (VV.F. e 118) e la Prefettura per garantire il coordinamento generale dei primi soccorsi e l'assistenza alla popolazione interessata;
- attraverso la Polizia Locale e in coordinamento con le altre Forze di Polizia, attiva il piano della circolazione in emergenza e i posti di blocco;
- qualora non già fatto, attiva le strutture operative comunali di Protezione Civile;
- istituisce il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) presso la sede del comune.
- in base alle indicazioni fornite dal CCS informa la popolazione sull'evento incidentale e comunica le misure di protezione da adottare a tutela della stessa;
- segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione del cessato allarme gestendo le fasi per il rientro nelle condizioni di normalità

Qualora la situazione lo necessiti:

- in caso di evacuazione, con personale comunale e del volontariato, riceve dai VV.F. al di fuori della zona di danno, le persone a ridotta capacità motoria;
- dispone l'apertura di un centro di accoglienza temporanea;
- attiva se necessario il volontariato di protezione civile per le attività di assistenza alla popolazione evacuata;
- fornisce informazioni alla cittadinanza valutando la necessità di mettere a disposizione un numero telefonico comunale.
- adotta ordinanze contingibili e urgenti per la tutela dell'incolumità pubblica

SCHEMA

POLIZIA LOCALE DEL COMUNE DI MINERBIO
In collaborazione con le altre Forze dell'Ordine, attiva il Piano dei posti di blocco e presidia i corridoi attraverso i quali far confluire i mezzi di soccorso e far defluire eventuali feriti nonché la popolazione da evacuare restando in contatto con VVF.

FORZE DELL'ORDINE
Attivate dal Prefetto o dai V.V.F. svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza e della viabilità, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico. Predispone la gestione della viabilità con la predisposizione dei posti di blocco dal PEE coordinandosi con la polizia municipale
Invia al PCA un'unità responsabile per la gestione delle funzioni di competenza delle FF.OO
Invia rappresentanti al CCS

CENTRALE OPERATIVA 118 A.O.E.E.
La Centrale Operativa 118 provvede ad inviare sul posto tutti i mezzi di soccorso sanitario resi necessari dalla natura e dalle dimensioni dell'emergenza e ad allertare le idonee strutture ospedaliere.

Il coordinatore delle operazioni di soccorso sanitario sul posto gestisce l'emergenza sanitaria d'intesa con il responsabile delle operazioni dei Vigili del Fuoco
Se la situazione lo richiede, istituisce, nell'area di Triage, un Posto Medico Avanzato (P.M.A.)
Assicura, in caso di evacuazione, il trasporto dei disabili, malati e il ricovero di eventuali persone coinvolte negli effetti dell'incidente rilevante presso le strutture ospedaliere comunicando le sintomatologie per le strutture di pronto soccorso.

AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTE E ENERGIA
Arpae ricevuta comunicazione dai Vigili del Fuoco, invia personale tecnico per ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente interessato dall'evento incidentale e fornisce supporto circa le azioni da intraprendere della popolazione collaborando con AUSL, dei luoghi ove si è verificato l'evento.
Fornisce supporto tecnico scientifico, sulla base delle conoscenze dello stabilimento, sulle informazioni tecniche disponibili e sulla valutazione degli scenari anche in riferimento alle condizioni meteo.
Invia personale al PCA e al CCS per le valutazioni di competenza. Fornisce supporto tecnico scientifico a VVF per le attività di soccorso sulla base delle conoscenze dello stabilimento, sulle informazioni tecniche disponibili, sulle sostanze coinvolte e sulla valutazione degli scenari incidentali anche in riferimento alle condizioni meteo, effettuando rilievi e quando possibile monitoraggi ambientali.
Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al Sindaco, alla AUSL e al CCS, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia dell'ambiente e della salute pubblica.

AGENZIA REGIONALE SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE
Venuta a conoscenza dell'evento in corso dalla Prefettura raccoglie immediatamente le informazioni sulle caratteristiche dello stesso e mantiene i contatti con la Prefettura stessa:

- attiva il Centro Operativo Regionale C.O.R. nelle sue componenti sala Operativa e Centro Multirischio per il concorso alla gestione dell'emergenza e per il supporto alla valutazione degli scenari e del possibile impatto sul territorio;

SCHEMA

- fornisce supporto tecnico-scientifico mediante gli strumenti (reti, software e banche dati) disponibili al proprio interno e convocando, se necessario, la Commissione regionale per la previsione e prevenzione grandi rischi sezione rischio chimico-industriale;
- mantiene i contatti con il Centro Funzionale di Arpae Meteo per avere un quadro aggiornato sull'orientamento dei venti nell'area interessata.
- attiva i centri regionali di pronto intervento mettendo, se necessario, a disposizione i mezzi e i materiali in dotazione per affrontare l'emergenza;
- attiva, su autorizzazione dell'Assessore regionale delegato, gli interventi urgenti per fronteggiare la situazione di emergenza anche su richiesta degli enti territorialmente interessati.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA
Ricevuta comunicazione dell'evento incidentale dai VV.F. interviene per una valutazione della situazione e provvede, in collaborazione con Arpae, a valutare il rischio di esposizione della popolazione.
Propone al Sindaco misure di carattere igienico-sanitario da adottare a salvaguardia della salute pubblica e dell'ambiente.
In relazione alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario, comunica al CCS e al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della salute pubblica, sotto il profilo igienico–sanitario, anche sulla base degli esiti dei rilievi e monitoraggi effettuati e trasmessi dall'ARPA

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
Venuta a conoscenza dell'evento in corso dalla Prefettura, mette a disposizione, in caso di necessità, le proprie strutture e la polizia metropolitana per il supporto alla gestione dell'emergenza.

6.4.) FASE DI CESSATA EMERGENZA

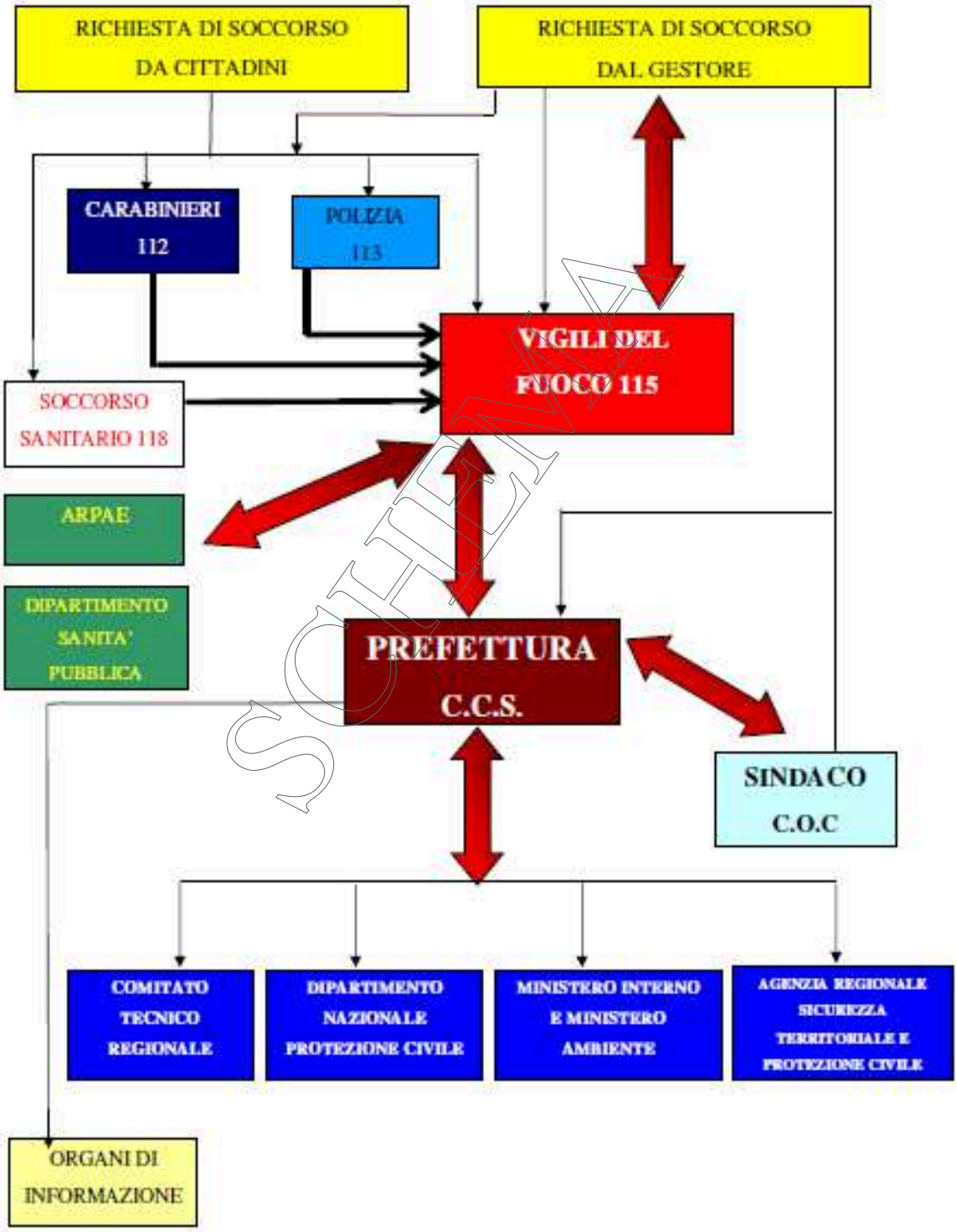
PREFETTO
Valuta d'intesa con il Sindaco, sentito il Responsabile dei VV.F. il Responsabile Arpae, e le altre strutture tecniche intervenute, l'opportunità di revocare la fase di emergenza dandone immediata comunicazione a tutti i soggetti interessati.
Richiede che siano avviati gli eventuali provvedimenti di ripristino e bonifica dell'ambiente circostante.

SINDACO
Il Sindaco di Minerbio, sentiti il Prefetto, le struttura tecniche intervenute, verificato il venir meno dello stato di pericolo, comunica il cessato allarme attraverso i canali usuali di comunicazione con la popolazione, oppure istituzionali, il sito web e i social media.
Superata l'emergenza, verifica con gli altri enti eventuali danni e la necessità di procedere alla bonifica dell'area, adottando eventuali provvedimenti per assicurare la tutela della pubblica e privata incolumità**.**

AGENZIA REGIONALE SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE
Qualora necessiti e su richiesta degli enti territorialmente interessati, attiva, su autorizzazione dell'assessore regionale delegato, gli eventuali interventi urgenti necessari per superare il contesto emergenziale.

SCHEMA

Si riassume il flusso delle comunicazioni che devono essere messe in atto al verificarsi di un incidente rilevante, le stesse sono riportate in dettaglio nei paragrafi precedenti del presente piano.



SCHEMA

Figura 5 – "Schema funzionale delle comunicazioni"

Comunicazione dell'evento incidentale dal Gestore a:

- Vigili del Fuoco
- Centrale Operativa 118 A.O.E.E.
- Prefettura di Bologna
- Forze dell'Ordine
- Comune di Minerbio

Comunicazione, sulla evoluzione dell'evento incidentale, dai Vigili del Fuoco a:

- Forze dell'Ordine
- Centrale Operativa 118 A.O.E.E.
- Prefettura di Bologna
- Comune di Minerbio
- Arpae area Prevenzione Ambientale Metropolitana o Arpa in servizio di reperibilità
- Dipartimento Sanità Pubblica Ausl Bologna

Comunicazioni sull'evoluzione dell'evento incidentale, del Prefetto a:

- Sindaco di Minerbio
- Amministrazioni centrali - Ministero Ambiente, Ministero Interno e Dipartimento Nazionale Protezione Civile, Comitato Tecnico Regionale VVF (CTR)-)
- Regione - Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (COR)-
- Città metropolitana di Bologna (qualora necessario)

Comunicazioni del Prefetto al Sindaco circa le misure da prendere a tutela della popolazione, caratteristiche dell'evento incidentale ed evoluzione dell'emergenza.

Comunicazioni del Sindaco alla popolazione residente nelle aree a rischio per informare dell'evento incidentale in corso ed eventualmente, ordinarne l'evacuazione.

Il flusso delle comunicazioni può essere attivato anche da segnalazioni di cittadini ai VV. F o alle altre Forze dell'Ordine, attraverso i numeri di pubblica utilità.

SCHEMA

SEZIONE 7 INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INCIDENTE RILEVANTE

Per quanto riguarda gli elementi vulnerabili ambientali come indicato nei paragrafi precedenti, si riscontra al confine ovest dello stabilimento Sherwin Williams - INVER S.p.A, il canale di bonifica chiamato Scolo Fiumicello Bruciate Superiore, gestito dal Consorzio della Bonifica Renana, gli orti comunali e le zone agricole. (*Allegato 6 Zona interessata dalla pianificazione di emergenza esterna e Allegato 7 Planimetria tavola della vulnerabilità ambientale*).

L'intervento di ripristino e disinquinamento dell'ambiente ai sensi del D.Lgs 105/15 consiste nel riportare il sito interessato dall'incidente alle condizioni precedenti all'evento e permette all'ecosistema colpito di riprendere la normale funzionalità ecologica

Il riferimento normativo per la definizione e messa in atto delle azioni necessarie al ripristino e disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante (successive alle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE) è il D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia Ambientale", in particolare il titolo V.

Va inoltre considerato il D.Lgs. 1 marzo 2019, n. 46 "Regolamento relativo agli interventi di bonifica, di ripristino ambientale e di messa in sicurezza, d'emergenza, operativa e permanente, delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento", ai sensi dell'articolo 241 del D.lgs. 152/2006.

SCHEMA

SEZIONE 8 CAMPAGNA INFORMATIVA PREVENTIVA

Il Sindaco del Comune di Minerbio predisporrà le campagne informative preventive rivolte al pubblico che può essere colpito da un incidente rilevante ai sensi dell'art.23 comma 7 del D.Lgs 105/15 e secondo gli indirizzi del D.P.C.M. 16.02.07 "Linee guida per la informazione alla popolazione sul rischio industriale" .

Le informazioni divulgate nel corso delle campagne informative sono reperite dalla Scheda informativa di cui all'Allegato V del D.lgs 105/15 integrate da quanto contenuto nel presente piano.

Gli strumenti attraverso i quali verrà promossa la campagna informativa rimangono una discrezionalità dell'Amministrazione comunale avendo cura comunque di far pervenire le informazioni a tutti i soggetti interessati come ad esempio pieghevoli da recapitare in tutte le abitazioni e luoghi di lavoro ricompresi nelle aree pianificate e/o assemblee pubbliche.

Il Gestore fornirà all'Amministrazione Comunale l'assistenza necessaria per una corretta e chiara azione informativa.

Un'adeguata informazione preventiva rende la popolazione consapevole delle misure di autoprotezione da adottare e dei comportamenti da assumere in caso di evento incidentale.

Una volta conclusa la fase informativa che andrà comunque riproposta nel tempo, si ritiene necessario promuovere esercitazioni con l'obiettivo di valutare il livello di conoscenze della popolazione esposta al rischio.

La scheda informativa riportata nell'All. V del D.Lgs. 105/15 è composta di nove sezioni di cui le prime sette contengono le informazioni minime che devono essere rese pubbliche dal Sindaco mediante il portale dell'Amministrazione Trasparente raggiungibile dal sito web del Comune di Minerbio.

La scheda All. V del D.Lgs. 105/15 perviene dall'ISPRA in seguito alla notifica del Gestore di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105/2015 e contiene tutte le notizie riguardanti lo stabilimento, il processo produttivo, le sostanze pericolose trattate e/o stoccate, le loro caratteristiche, gli eventi incidentali possibili, gli effetti sull' uomo e sull' ambiente nonché i sistemi di prevenzione e le misure di protezione da adottare.

SCHEMA

8.1.) NORME DI COMPORTAMENTO IN EMERGENZA

La popolazione che vive o opera nelle zone a rischio e che percepisce il suono continuo della sirena deve:

- rimanere all'interno del luogo in cui si trovano o di rifugiarsi al chiuso in locale più idoneo possibile;
- mantenersi sintonizzati attraverso radio, Tv o internet, sulle stazioni emittenti locali che potrebbero fornire notizie utili, ovvero prestare attenzione ai messaggi inviati mediante altoparlanti, seguendone le istruzioni impartite;
- non impegnare le linee telefoniche di Polizia, Vigili del Fuoco, Ospedali: in caso di emergenza queste istituzioni sono impegnate ad organizzare i soccorsi;
- attendere che venga diramato il segnale di cessato allarme

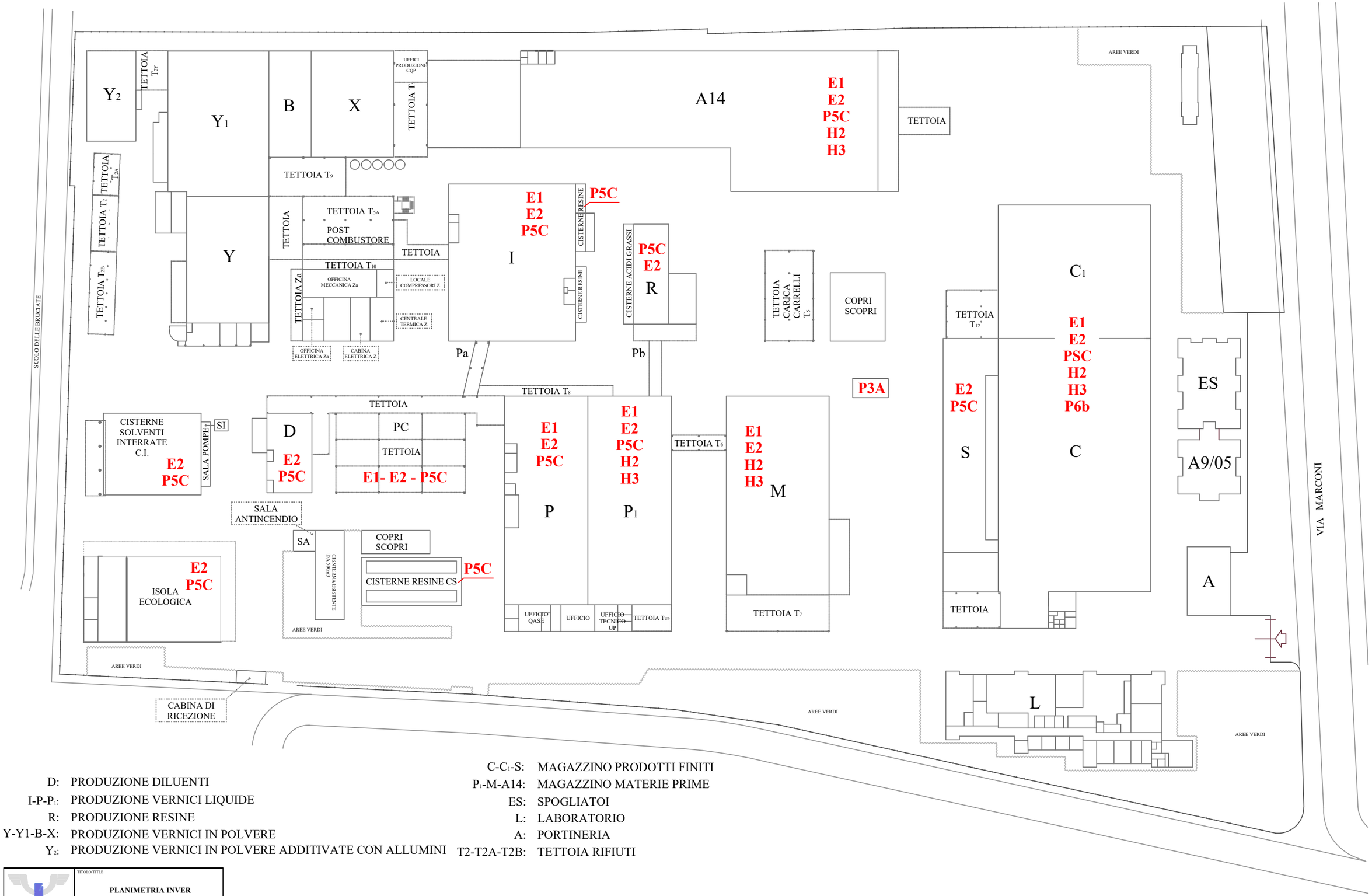
Se si è a bordo di automezzi, allontanarsi subito dalle zone di pianificazione e comunque osservare eventuali modalità comportamentali indicate dai soccorritori.

ELENCO ALLEGATI AL PIANO

Il piano è corredato dai seguenti allegati:

Allegato 1 – Planimetria dello stabilimento e categorie delle sostanze pericolose presenti
Allegato 2 – Tabella riassuntiva sostanze pericolose
Allegato 3 – Schede di sicurezza
Allegato 4 – Planimetria dello stabilimento e relativi sistemi di protezione
Allegato 5 – Planimetria Zone a Rischio
Allegato 6 – Planimetria Zona interessata dalla Pianificazione di Emergenza Esterna
Allegato 7 – Planimetria Tavola delle vulnerabilità ambientali
Allegato 8 – Rubrica Telefonica comprensiva dei da contattare in Emergenza

SCHEMA



D: PRODUZIONE DILUENTI

I-P-P_1: PRODUZIONE VERNICI LIQUIDE

R: PRODUZIONE RESINE

Y-Y1-B-X: PRODUZIONE VERNICI IN POLVERE

Y_2: PRODUZIONE VERNICI IN POLVERE ADDITIVATE CON ALLUMINI

C-C_1-S: MAGAZZINO PRODOTTI FINITI

P_1-M-A14: MAGAZZINO MATERIE PRIME

ES: SPOGLIATOI

L: LABORATORIO

A: PORTINERIA

T2-T2A-T2B: TETTOIA RIFIUTI

INVER VERNICI	TITOLO/TITLE: PLANIMETRIA INVER DI MINERBIO			
REVISIONE 1.2	MOTIVO REV.	AGGIORNAMENTO LAYOUT		
	NOME	DATA	AGGIOR.	scala 1:1000
DIS.	PANCALDI	15/06/1999	31/10/17	
CONTR.: IMP.				DISEGNO 1/1
APPR.: D.S.				
FILE:	I:\Disegni\Layuot Reparti\Planimetria.dwg			

CATEGORIE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE STOCCATE AI SENSI DEL ALL.1 D.lgs. 105/15

Allegato 2

Tabella riassuntiva sostanze pericolose

SOSTANZE PERICOLOSE RICOMPRESE IN ALLEGATO 1 parte 2 D.LGS. 105/2015				
	Regolamento (CE) 1272/2008 e s.m.i.	**Numero CAS**	**Colonna 1**	**Quantità massima detenuta o prevista (t) / Descrizione area di stabilimento o parco serbatoi**
Sostanza	**Classificazione Etichettatura Indicazioni di pericolo**		**Riferimento Allegato 1**	
FOSFATI DI ZINCO	 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	-	E1	**70**
EPTANO	 H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili. H315 - Provoca irritazione cutanea. H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini. H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	64742-49-0	E1 P5c	**50**
PETROSOL 95A 16/18	 H226 - Liquido e vapori infiammabili. H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H335 - Può irritare le vie respiratorie. H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini. H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	64742-95-6	E2 P5c	**50**
EPIKOTE 828 O RESINA R/501	 H317 – Può provocare una reazione allergica cutanea H319 – Provoca grave irritazione oculare H315 – Provoca irritazione cutanea H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	25068 38-6	E2	**20**

BECKOPOX VEH 2188 W/55 WA	 H315 - Provoca irritazione cutanea. H319 - Provoca grave irritazione oculare. H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	-	E2	**15**
Solvesso 150	 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H351 Sospettato di provocare il cancro. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	-	E2	**8**
Acetato di Isobutile	 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.	110-19-0	P5C	**110**
Acetato di n-butile	 H226 Liquido e vapori infiammabili. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.	123-86-4	P5C	**13**
Xilene	 H226 Liquido e vapori infiammabili. H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H312 Nocivo per contatto con la pelle. H332 Nocivo se inalato. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie. H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	1330-20-7	P5C	**55**
Acetone	 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.	67-64-1	P5C	**45**

Toluene	 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H361d Sospettato di nuocere al feto. H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H315 Provoca irritazione cutanea. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.	108-88-3	P5C	**15**
Vernici base solvente serie EPOXINVER	 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	-	E2 P5C	**60**
Vernici idrosolubili serie IDRAYON, INVERPUR	 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	-	E2	**250**
Vernici idrosolubili serie IDROXINVER,	 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	-	E2	**50**
Vernici base solvente serie ACRILINVER	 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	-	E2 P5C	**50**
INDUR.X INVERSTUK	 H242 Rischio d'incendio per riscaldamento H319 Provoca grave irritazione oculare H317 Può provocare una reazione allergica cutanea H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	-	E1 P6B	**1,2**

DIMETILETANOLAMMINA	 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H312 Nocivo a contatto con la pelle. H331 Tossico se inalato. H302 Nocivo se ingerito. H226 Liquido e vapori infiammabili. H335 Può irritare le vie respiratorie.	108-01-0	H2 P5C	**3**
TIB KAT 248 LC	 H301 Tossico se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche. H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto. H370 Provoca danni agli organi. H372 Provoca danni al timo in caso di esposizione prolungata e ripetuta. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	818-08-6	H3	**1**

Allegato 3
Schede di sicurezza

Sc□□da d□□da□□d□S□c□r□□□a

SE□IONE 1: Id□□□□□ca□□□□□ d□lla s□s□a□□a d□lla □ □sc□la □d□lla s□c□□□□□□ □r□sa.

1.1. Id□□□□□ca□□r□ d□l □r□d□□□

L□□ □□al□ 0□2

1.2. □s□□□r□□□□□□d□□□□□ca□□d□lla s□s□a□□a □ □ □sc□la □ □s□sc□□s□□l□a□□

Usi pertinenti identificati: Materiale di rivestimento per uso industriale

1.□. I□□□r□ a□□□□□s□l □□r□□□r□ d□lla sc□□da d□da□□d□s□c□r□□□a

Ditta:
BASF ITALIA S.p.A.
Via Marconato 8
20811 Cesano Maderno (MB), ITALY

Telefono: +39 0362 512-1
Indirizzo E-mail: Sicurezzaprodotti.BASF-Italia@basf.com

1.□. N□□ □r□ □□l□□□□□c□ d□□□ □r□□□□a

International emergency number:
Telefono: +49 180 2273-112

SE□IONE 2: Id□□□□□ca□□□□□ d□□□□r□c□l□

2.1. Class□□ca□□□□□ d□lla s□s□a□□a □ d□lla □ □sc□la

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Flam. Liq. 3
Skin Corr./Irrit. 2
Eye Dam./Irrit. 1
Carc. 1B
STOT SE 3 (L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.)

STOT SE 3 (Irritante per l'apparato respiratorio)

H226, H318, H315, H336, H335, H350

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. I□□r□ a□□□da □d□car□ s□ll□□c□□a

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Pittogramma:

Avvertenza:
Pericolo

Indicazione di pericolo:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H350	Può causare il cancro.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P280	Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione.
P264	Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso.
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P242	Usare utensili antiscintillamento.

Consigli di prudenza (reazione):

P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P362 + P364	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P370 + P378	In caso d'incendio: utilizzare schiuma o polvere estinguente.

Consigli di prudenza (conservazione):

P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P403 + P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

Classificazione di preparati speciali (GHS):
EUH208: Può provocare una reazione allergica. Contiene: formaldeide ...%
Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Componente(i) determinante(i) il pericolo per l'etichettatura: 2-metilpropan-1-olo, formaldeide ...%

2.□. □l□r□□□r□c□l□

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Nessun specifico pericolo è conosciuto rispettando le indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela.

SE□IONE □: C□□ □□s□□□□□□l□□□r□ a□□□□s□□l□□□□r□d□□□□

□.1. S□s□a□□□

Non applicabile

□.2. M□sc□l□

Carattere chimico

Resina amminica a base di: melammina, formaldeide ...%, metanolo; alcool metilico

solubilizzato in: 2-metilpropan-1-olo

Componenti pericolosi (GHS)
In conformità al Regolamento (CE) Nr. 1272/2008

2-metilpropan-1-olo

contenuto (W/W): <= 20 %	Flam. Liq. 3
Numero CAS: 78-83-1	Skin Corr./Irrit. 2
Numero CE: 201-148-0	Eye Dam./Irrit. 1
Numero di registrazione REACH:	STOT SE 3 (sonnolenza e vertigini)
01-2119484609-23	STOT SE 3 (irrit. per app. respiratorio)
	H226, H318, H315, H336, H335

formaldeide ...%

contenuto (W/W): > 0,9 % - < 1 %	Acute Tox. 2 (Inalazione - vapore)
Numero CAS: 50-00-0	Acute Tox. 3 (orale)
Numero CE: 200-001-8	Acute Tox. 3 (dermale)
Numero di registrazione REACH:	Skin Corr./Irrit. 1B
01-2119488953-20	Eye Dam./Irrit. 1
Numero Indice: 605-001-00-5	Skin Sens. 1
	Muta. 2
	Carc. 1B
	H330, H317, H350, H341, H314, H301 + H311
	Classificazione differente in accordo alle conoscenze attuali e ai criteri di cui all'Allegato I del Regolamento 1272/2008/CE.
	Acute Tox. 2 (Inalazione - vapore)
	Acute Tox. 3 (orale)
	Acute Tox. 3 (dermale)
	Skin Corr./Irrit. 1B
	Eye Dam./Irrit. 1
	Skin Sens. 1A
	Muta. 2
	Carc. 1B
	Limite di concentrazione specifico:
	Skin Sens. 1: >= 0,2 %
	STOT SE 3, irrit. per app. respiratorio: >= 5 %
	Skin Corr./Irrit. 2: 5 - < 25 %
	Eye Dam./Irrit. 2: 5 - < 25 %
	Skin Corr./Irrit. 1B: >= 25 %

metanolo; alcool metilico

contenuto (W/W): <= 0,4 %	Flam. Liq. 2
Numero CAS: 67-56-1	Acute Tox. 3 (Inalazione - vapore)
Numero CE: 200-659-6	Acute Tox. 3 (orale)
Numero di registrazione REACH:	Acute Tox. 3 (dermale)
01-2119433307-44	STOT SE (Sistema nervoso centrale, nervo
Numero Indice: 603-001-00-X	ottico) 1
	H225, H311, H331, H301, H370
	Limite di concentrazione specifico:
	STOT SE 2: 3 - < 10 %
	STOT SE 1: >= 10 %

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H, è riportato in sezione 16.

SE□IONE □: M□s□r□ d□□r□□ □ s□cc□rs□

□.1. D□scr□□□□□ d□ll□ □ □s□r□ d□□r□□□□ s□cc□rs□

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione:
Nel caso di inalazione di vapori, aerosoli: aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:
Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:
Sciacquare immediatamente a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte, consultare un medico oculista.

In caso di ingestione:
Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua, soccorso medico.

□.2. Pr□□c□□al□s□□□□ □□d □□□□□□□□s□a ac□□□□ c□□ r□□arda□□

sintomi: I sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta (vedi sezione 2) e/o nella sezione 11., Altri sintomi ed effetti importanti non sono al momento conosciuti.

□.□. I□d□ca□□□□□ d□lla □□□□□□al□ □□c□ss□□□ d□c□□s□l□ar□ □□ □ □d□a□a□ □□□□ □□ □ □d□c□ □□□□r□ d□□ra□□a□ □□□□s□□c□al□

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

SE□IONE □: M□s□r□ a□□□□c□□d□□

□.1. M□□□□d□□s□□□□□□□

Estinguenti adatti:

polvere di estinzione, schiuma

□.2. P□r□c□l□s□□c□al□d□r□a□□□dalla s□s□a□□a □ dalla □ □sc□la

vapori nocivi
Sviluppo di fumi/nebbie. Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

□.□. Racc□□ a□da□□□□□□r □l□add□□□all□s□□□□□□ d□□l□□c□□d□

Misure particolari di protezione:
Usare un apparecchio respiratorio integrato.

Ulteriori informazioni:
Il pericolo dipende dalle sostanze infiammabili e dalle condizioni dell'incendio. L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

SE□IONE □: M□s□r□ □□ cas□ d□□□□r□□sc□a acc□d□□□al□

□.1. Pr□ca□□□□□□□rs□□al□□d□s□□s□□□□d□□r□□□□□□ □ □r□c□d□r□ □□ cas□ d□ □□ □r□□□□a

Utilizzare indumenti protettivi personali. É necessario proteggere le vie respiratorie.

□.2. Pr□ca□□□□□□a□ □□□□□al□

Contenere l'acqua inquinata e/o l'acqua di estinzione inquinata. Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

□.□. M□□□d□□ □ a□□r□al□□□r □c□□□□□□□ □□□□ □ □□r la □□□□□□ca

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.
Residui: Raccogliere con idonei materiali assorbenti. Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

□.□. R□□r□□ □□□□ad al□r□ s□□□□□□

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

SE□IONE □: Ma□□□□la□□□□□ □ s□□cca□□□□

□.1. Pr□ca□□□□□□□r la □ a□□□la□□□□□s□c□ra

Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro.

Protezione antincendio ed antiesplosione:
Tenere lontano da fonti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. La temperatura massima permessa per lo svuotamento di contenitori in materiale plastico è di 5°K al di sotto del Punto d' Infiammabilità.

□.2. C□□d□□□□□□□r l□ s□□cca□□□□ s□c□r□□c□□ □r□s□ □□□□□□al□□c□□ □a□□□l□□

Materiali non idonei: carta
Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Tenere il recipiente ben chiuso in un luogo fresco.

Proteggere da temperature inferiori a: -5 °C
Proteggere da temperature superiori a: 40 °C

□.□. □s□□□al□□ar□c□lar□

Per gli usi identificati elencati nella Sezione 1 devono essere osservate le raccomandazioni della Sezione 7

SE□IONE □: C□□r□ll□ d□ll□s□□s□□□□□Pr□□□□□□□ □d□□d□al□

□.1. Para□ □r□d□c□□r□ll□

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro

50-00-0: formaldeide ...%
valore STEL 0,3 ppm (OEL (IT))
Riferimento valore limite: ACGIH
Valore TWA 0,1 ppm (OEL (IT))
Riferimento valore limite: ACGIH
67-56-1: metanolo; alcool metilico
Effetto cutaneo (OEL (EU))
La sostanza può essere assorbita per via cutanea.
Valore TWA 260 mg/m3 ; 200 ppm (OEL (EU))
indicativo
Valore TWA 260 mg/m3 ; 200 ppm (OEL (IT))
Effetto cutaneo (OEL (IT))
La sostanza può essere assorbita per via cutanea.
78-83-1: 2-metilpropan-1-olo
Valore TWA 50 ppm (OEL (IT))
Riferimento valore limite: ACGIH

□.2. C□□r□ll□d□ll□s□□s□□□□□

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:
Protezione delle vie respiratorie a concentrazioni elevate o in caso di azione prolungata: Filtro per gas/vapori di composti organici (Punto d'ebollizione >65 °C, ad es. EN 14387, Tipo A).

Protezione delle mani:
Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN 374)
Materiali idonei per contatto di breve durata (raccomandazione: almeno indice di protezione 2, corrispondente a > 30 minuti di permeazione secondo EN 374)
butilcaucciù - 0,7 mm spessore
nitrilcaucciù (NBR) - 0,4 mm spessore
Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di

protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test.
A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

Protezione degli occhi:
Occhiali a gabbia (p.e. EN 166) e visiera

Protezione del corpo:
Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

Misure generali di protezione ed igiene
Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. In aggiunta alle indicazioni di protezione personale, indossare indumenti da lavoro chiusi.

SE□IONE □: Pr□□r□□□□ □s□c□□ □c□□□ □c□□

□.1. I□□r□ a□□□□s□ll□ □r□□r□□□□ □s□c□□ □c□□□ □c□□ □□□da□ □□al□

Stato fisico:	liquido	
Colore:	incolore	
Odore:	simile a solvente	
Soglia odore:	non determinato a causa del potenziale pericolo per la salute per inalazione	
Valore del pH:	8 - 9	(DIN 53785)
Punto di solidificazione:	non determinato	
Punto d'ebollizione:	130 °C	
Punto di infiammabilità:	31,5 °C	(DIN 51755)
Velocità di evaporazione:	non determinato	
Infiammabilità:	non determinato	
Limiti inferiore di esplosione:	1,6 %(V) Dato relativo al solvente	
Limiti superiore di esplosione:	12,3 %(V) Dato relativo al solvente	
Temperatura di accensione:	395 °C	(DIN 51794)
Tensione di vapore:	9,5 mbar (20 °C) 71,0 mbar (50 °C)	
Indicazioni su: 1-Butanol		
Tensione di vapore:	*< 10 hPa* *(20 °C)*	

Densità:	1,15 g/cm3 (20 °C)	(DIN 53217)
Densità relativa:	Nessun dato disponibile.	
Densità relativa del vapore (aria):	non determinato	
Solubilità in acqua:	parzialmente solubile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):	non applicabile alle miscele	
Autoaccensione:	non autoinfiammabile	
Decomposizione termica:	non determinato	
Viscosità dinamica:	4 - 7 Pa.s (23 °C)	(DIN EN ISO 3219, All. B)
Pericolo di esplosione:	non esplosivo	
Caratteristiche di comportamento al fuoco:	non comburente	

□.2. □l□r□ □□□r□ a□□□□

capacità di autocombustione:	Studio scientificamente non giustificato.
Miscibilità con acqua:	miscibile
Tensione superficiale:	Nessun dato disponibile.
Distribuzione granulometrica.:	La sostanza/il prodotto non é messo in commercio o usato in forma solida o granulare.

SE□IONE 10: S□a□l□□ □r□a□□□□□

10.1. R□a□□□□□

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

10.2. S□a□l□□ c□□ □ca

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.□. P□ss□l□□ d□r□a□□□□□□r□c□l□s□

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le prescrizioni.

10.□. C□□d□□□□□da □□□ar□

Vedi SDS Sezione 7 - Manipolazione e Stoccaggio.

10.□. Ma□r□al□□□c□□ □a□□□l□

Materie da evitare:
acidi

10.□. Pr□d□□□d□d□c□□ □□s□□□□□ □□r□c□l□s□

Prodotti di decomposizione pericolosi:
Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

SE□IONE 11: I□□□r□ a□□□□□□ss□c□l□□□c□□

11.1. I□□□r□ a□□□□□s□□l□□□□□□□□□ss□c□l□□□c□

Tossicità acuta

Dati sperimentali/calcolati:
DL50 ratto (orale): > 5.000 mg/kg

CL50 ratto (inalatoria): 4 h
non determinato

DL50 ratto (dermale):
non determinato

Irritazione

Dati sperimentali/calcolati:
Corrosione/irritazione della pelle coniglio: Irritante.

Gravi danni oculari/irritazione oculare coniglio: danni irreversibili

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Dati sperimentali/calcolati:
test di Buehler modificato porcellino d'India: non sensibilizzante
L'indicazione relativa all'azione sensibilizzante è dedotta da prodotti di analoga composizione.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:
Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un possibile effetto mutageno.

Cangerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:
Tutte le informazioni disponibili non forniscono alcuna indicazione di un possibile effetto cancerogeno.

tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un possibile effetto tossico sulla riproduzione.

Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:
Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un effetto teratogeno.

Esperienze sull'uomo

Dati sperimentali/calcolati:

In persone ipersensibili e con un contatto prolungato non si può escludere un effetto sensibilizzante sulla pelle.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Note: Nessun dato disponibile.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:
Sulla base delle informazioni disponibili, non esiste alcuna evidenza di tossicità degli organi bersaglio a seguito di esposizione ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non é atteso alcun rischio di aspirazione.

SE□IONE 12: I□□□r□ a□□□□□c□l□□□c□□

12.1. □□ss□c□□□

Ittiotossicità:
CL50 > 500 mg/l, Leuciscus idus
Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.

Invertebrati acquatici:
CE50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (statico)
Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.

Piante acquatiche:
CE50 (72 h) 10 - 100 mg/l (biomassa), Scenedesmus subspicatus
Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.

Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:
CE20 (0,5 h) > 1.000 mg/l, fango attivo, domestico (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/CEE,P. C)

Concentrazione nominale. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.

Tossicità cronica sui pesci:
Nessun dato disponibile.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:
Nessun dato disponibile.

Valutazione della tossicità terrestre:
Nessun dato disponibile sulla tossicità terrestre.

12.2. P□rs□s□□□a □d□□rada□□l□□□

Considerazioni sullo smaltimento:
60 - 70 % formazione del CO2 del valore teorico (28 d) (ISO 9439, Allegato D) (aerobico, fango attivo, domestico, non adattato) Biodegradabile.

12.□. P□□□□□al□d□□□□acc□□ □l□

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:
Il prodotto non è stato esaminato.

12.□. M□□l□□□ □□l s□□l□

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:
Volatilità: Nessun dato disponibile.

12.□. R□s□l□a□□d□lla □al□□a□□□□□P□□ □ □P□□

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile)

12.□. □l□r□□□□□□□□□c□□□

Nessun dato disponibile.

12.□. I□d□ca□□□□□s□□□l□□ □□□ar□

Ulteriori indicazioni sul comportamento della sostanza nell'ambiente:
Il trattamento e/o l'avvio in un depuratore biologico deve essere effettuato in accordo a norme locali e amministrative

Ulteriori informazioni di ecotossicità:

La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi. Non far pervenire il prodotto nelle acque senza un trattamento preventivo.

SE□IONE 1□: C□□s□d□ra□□□□□s□ll□ s□ al□□□ □□□□

1□.1. M□□□d□d□ra□a□ □□□□ d□□r□□□□□

Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata oppure ad un idoneo impianto di termodistruzione.

Imballaggi contaminati:
Gli imballaggi non contaminati possono essere riutilizzati.
Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.

SE□IONE 1□: I□□□r□ a□□□□□s□l □ras□□r□□

□ras□□r□□ □a □rra

ADR

Numero ONU	UN1866
Nome di spedizione appropriato ONU:	RESINA IN SOLUZIONE (contiene ISOBUTANOLO)
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Codice di restrizione in galleria: D/E

RID

Numero ONU	UN1866
Nome di spedizione appropriato ONU:	RESINA IN SOLUZIONE (contiene ISOBUTANOLO)
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

□ras□□r□□ □a□al□ □□□□r□□
ADN

Numero ONU	UN1866
Nome di spedizione appropriato ONU:	RESINA IN SOLUZIONE (contiene ISOBUTANOLO)
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna
Non valutato

□ras□□r□ □a □ar□

IMDG

Numero ONU:	UN 1866
Nome di spedizione appropriato ONU:	RESINA IN SOLUZIONE (contiene ISOBUTANOLO)
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no Inquinante marino: NO
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

S□a □ra□s□□r□

IMDG

UN number:	UN 1866
UN proper shipping name:	RESIN SOLUTION (contains ISOBUTANOL)
Transport hazard class(es):	3
Packing group:	III
Environmental hazards:	no Marine pollutant: NO
Special precautions for user:	None known

□ras□□r□ a□r□□

IATA/ICAO

Numero ONU:	UN 1866
Nome di spedizione appropriato ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	Non è richiesto alcun simbolo di pericolosità ambientale
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

□r □ra□s□□r□

IATA/ICAO

UN number:	UN 1866
UN proper shipping name:	RESIN SOLUTION
Transport hazard class(es):	3
Packing group:	III
Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Special precautions for user:	None known

1□.1. N□□ □r□ ON□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Numero UN" per le rispettive regolamentazioni.

1□.2. N□□ □d□s□□d□□□□□ a□□r□□r□a□□ ON□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. Class□d□□□r□c□l□ c□□□□ss□ al □ras□□r□□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. □r□□□□ d□□ □alla□□□□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. P□r□c□l□□□r l□a□ □□□□□□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. Pr□ca□□□□□□s□□c□al□□□r □l□□□l□□□a□□r□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. □ras□□r□□ alla r□□□□sa s□c□□d□ l□all□□a□□ ll d□M□RPOL □d □l□c□d□c□l□C

regolamento:	Non valutato
Spedizione approvata:	Non valutato
sostanza inquinante:	Non valutato
Categoria d'inquinamento:	Non valutato
Tipo di nave cisterna:	Non valutato

□ra□s□□r□□□ □□l□ acc□rd□□□ □□ □□□□□ ll □□M□RPOL a□d □□□l□C C□d□

Regulation:	Not evaluated
Shipment approved:	Not evaluated
Pollution name:	Not evaluated
Pollution category:	Not evaluated
Ship Type:	Not evaluated

<u>**□l□□r□□r□□□□□r□ a□□□□□**</u>
Merce non pericolosa della classe 3 (ADR, ADNR, RID, TDG e USDOT) in contenitori fino a 450 litri.

SE□IONE 1□: I□□□r□ a□□□□□□s□lla r□□□la□ □□□a□□□□□

1□.1. N□r□ □ □l□□sla□□□□□s□ sal□□□□s□c□r□□□a □a□ □□□□□□s□□c□□c□□ □□r la s□s□a□□a □ la □ sc□la

<u>Divieti, restrizioni e autorizzazioni</u>

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 3, 40

In caso si applichino altre informazioni regolatorie che non siano già state menzionate altrove nella scheda di sicurezza, queste sono descritte in questa sezione.

Riferimenti normativi (Italia): 1) Regolamento 1272/2008/CE e successivi adeguamenti; 2) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) e D.Lgs 105/2015; 3) D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 152/2006.

1□.2. Val□a□□□□ d□lla s□c□r□□a c□□□ □ca

Valutazione della sicurezza chimica (CSA) non ancora effettuata in base alle scadenze di registrazione

SE□IONE 1□: □l□r□ □□□r□ a□□□□

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi H se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Flam. Liq.	Liquidi infiammabili
Skin Corr./Irrit.	Corrosione/irritazione della pelle
Eye Dam./Irrit.	Gravi danni oculari/irritazione oculare
Carc.	Cancerogenicità
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
Acute Tox.	Tossicità acuta
Skin Sens.	sensibilizzante cutaneo
Muta.	Mutagenicità delle cellule germinali
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H350	Può causare il cancro.
H330	Mortale se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica della pelle.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H314	Provoca ustioni della pelle e gravi lesioni oculari.
H301 + H311	Tossico se ingerito o a contatto con la pelle
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H311	Tossico a contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H370	Provoca danni agli organi (Sistema nervoso centrale, nervo ottico).

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non é un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

SDS: 0063752
Data di preparazione 21-giu-2019

SCHEDA DI SICUREZZA

Scheda di Sicurezza conforme alla normativa (EC) N. 1907/2006 & 1272/2008 e relativi emendamenti

---

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO **SETALUX® 1196 XX-60**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: resina acrilica

1.2 PERTINENTI USI IDENTIFICATI DELLA SOSTANZA O MISCELA E USI SCONSIGLIATI

Uso: Coating Resins
Utilizzi sconsigliati: -

1.3 INFORMAZIONI SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Società: Allnex Belgium SA/NV, Anderlechtstraat, 33, 1620 Drogenbos, BE.
Per la richiesta di informazioni su prodotti ed ogni richiesta non urgente, rivolgersi al punto di contatto Allnex locale o contattare l'azienda su http://www.allnex.com/contact

Contatto locale (di informazione): Allnex Italy S.R.L., Via Don Matteo Bianchin 62, 36060 Romano d'Ezzelino, IT
Telefono: +39 0424-516-611

1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA (24 ore su 24) - Per emergenze relative solo a perdite, fuoriuscite, incendio esposizione o incidenti chiamare:

+44 (0) 1235 239 670 (Carechem 24)
Vedi paragrafo 16 per i numeri telefonici d'emergenza per altre regioni.

I marchi commerciali contrassegnati da ® , TM o *, nonché il nome e il logo allnex sono marchi commerciali registrati, non registrati o in attesa di registrazione di Allnex Netherlands BV o di aziende del gruppo Allnex da lei controllate direttamente o indirettamente.

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA

Classificazione secondo la normativa (EC) N. 1272/2008 e rispettivi emendamenti
Liquido infiammabile Categoria di rischio 3
Tossicità specifica per determinati organi bersaglio (STOT) - Rischio di esposizione ripetuta categoria 2
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - Esposizione singola - Categoria di pericolo 3
Corrosione/irritazione cutanea Categoria di rischio 2
Grave danno/irritazione agli occhi Categoria di rischio 2

2.2 ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Parola Segnale
Attenzione

Dichiarazioni di pericolo
H226 - Liquido e vapori infiammabili.
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
EUH208 - Contiene butile acrilato. Può provocare una reazione allergica.

Avvertenze
Le dichiarazioni preventive sull'etichetta saranno ridotte come indicato nelle normative (EC) n. 1272/2008, articolo 28

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P240 - Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P241 - Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
P242 - Utilizzare solo utensili antiscintillamento.
P243 - Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P264 - Lavare il viso, le mani e ogni parte esposta della pelle accuratamente dopo la manipolazione
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P370 + P378 - In caso di incendio: Estinguere utilizzando CO2, polvere chimica a secco o schiuma
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P321 - Trattamento specifico (vedere le istruzioni supplementari di primo soccorso su questa etichetta).
P332 + P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P403 + P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P403 + P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405 - Conservare sotto chiave.
P501 - Smaltire contenuti/contenitori in accordo alle normative locali e nazionali.

2.3 ALTRI PERICOLI
Non applicabile

RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB
non determinato

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Sostanza, miscela o articolo? Miscela

3.2 MISCELE

COMPONENTE /CAS. No.	%	No. CE	Numero di registrazione REACH	REACH SVHC	Classificazione secondo la normativa (EC) N. 1272/2008 (CLP)	Fattore M
Xilene 1330-20-7	30-<35	215-535-7	01-2119488216-32	-	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) STOT Single 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Asp. Tox. 1 (H304)	-
Etilbenzene 100-41-4	5-<10	202-849-4	01-2119489370-35	-	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)	-
Acrilato di n-butile (n-butilacrilato) 141-32-2	<0.25	205-480-7	01-2119453155-43	-	Flam. Liq. 3 (H226) D Acute Tox. 4 (H332) D STOT SE 3 (H335) D Skin Irrit. 2 (H315) D Eye Irrit. 2 (H319) D Skin Sens. 1B (H317) D Aquatic Chronic 3 (H412) D	-

XILENE: Alcune registrazioni REACH coprono la sostanza multicostituente con isomeri di xilene, etilbenzene (e toluene). Le altre descrizioni REACH sono:
Idrocarburi aromatici, C8 (N. CE 905-570-2)
Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene (N. CE 905-562-9)
Miscela reattiva di etilbenzene e xilene (N. CE 905-588-0)

Vedere Sezione 16 per il testo completo delle frasi H.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Contatto con gli occhi:
Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non grattare la zona interessata. Rimuovere le lenti a contatto se sono presenti.Continuare a lavare. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.

Contatto con la pelle:
Sciacquare immediatamente con sapone e una quantità abbondante d'acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.

Ingestione:
NON indurre il vomito. Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Chiamare un medico.

Inalazione:
Portare all`aria aperta. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.

4.2 PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI E CHE RITARDATI

Sensazione di bruciore.

4.3 INDICAZIONE DELL'EVENTUALE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO E TRATTAMENTI SPECIALI

Non applicabile.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 MEZZI DI ESTINZIONE

Mezzi di estinzione appropriati:
anidride carbonico. Sostanze chimiche asciutte. Schiuma resistente all'alcol. Acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione non idonei:
Getto d'acqua pieno.

5.2 PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA

Può incendiarsi a causa del calore, delle scintille o delle fiamme. Infiammabile. Rischio di ignizione. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. In caso di incendio, raffreddare i serbatoi con uno spruzzo d'acqua. I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

5.3 RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DEGLI INCENDI

ATTREZZATURE PROTETTIVE
Indossare un apparecchio autorespiratore e un indumento di protezione. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA

Evacuare il personale verso le aree sicure. Utilizzare equippaggiamento personale di protezione come richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. ELIMINARE tutte le fonti di innesco (evitare fumo, torce, scintille o fiamme nell'area circostante). Prestare attenzione ai ritorni di fiamma. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Tutte le apparecchiature utilizzate per la movimentazione del prodotto devono essere collegate a terra. Non toccare o calpestare il materiale versato. Aerare la zona.

6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI

Non disperdere nell`ambiente.

6.3 METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA

Arrestare le perdite se ciò può essere fatto in sicurezza. Non toccare o calpestare il materiale versato. Per ridurre i vapori è possibile utilizzare una schiuma che sopprima i vapori. Arginare lontano dalla fuoriuscita per raccogliere l’acqua fuoriuscita. Non versare negli scarichi, nelle fognature, nei fossi e nei corsi d'acqua. Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Chiudere con uno sbarramento. Asciugare con materiale assorbente inerme. Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento.

6.4 RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI

Vedere le sezioni 7, 8 e 1 per ulteriori informazioni.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

Precauzioni Tenere lontano da sogenti di calore, scintille e fiamme libere.- Non fumare Tenere il contenitore chiuso ermeticamente Mettere a terra/attaccare il contenitore e l'apparecchio che riceve Usare impianti elettrici, di ventilazione, illuminazione e altro antiesplosione,. Usare solamente attrezzi che non generano scintille Prendere misure di precauzione per evitare scariche statiche Indossare guanti protettivi e protezione per gli occhi/il viso Lavare le mani accuratamente dopo la manipolazione Evitare la dispersione nell'ambiente Usare solamente all'aperto o in luogo ben ventilato Non respirare vapori o aerosol

Precauzioni speciali di manipolazione: Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Evitare di respirare i vapori o i fumi. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Eseguire il collegamento e la messa a terra quando si trasferisce questo materiale, per evitare scariche statiche, incendio o esplosione. Utilizzare con una ventilazione di scarico locale. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Conservare in un'area equipaggiata con teste spruzzatrici. Usare in base alle istruzioni sull'etichetta della confezione. Maneggiare nel rispetto delle pratiche di buona igiene industriale e di sicurezza. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, bere o fumare utilizzando questo prodotto. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Containers must be bonded and grounded when pouring or transferring material.

7.2 CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO, COMPRESE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi e in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione (ad es. fiamme pilota, motori elettrici ed elettricità statica). Conservare in prodotti debitamente etichettati. Non conservare vicino a materiali combustibili. Conservare in un'area equipaggiata con teste spruzzatrici. Conservare ai sensi delle normative nazionali speciali. Conservare ai sensi delle normative locali. Immagazzinare sotto chiave. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Conservare lontano.

TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE: Conservare a 5 - 25 °C
MOTIVO: Sicurezza.

Classe di stoccaggio (TRGS 510): 3

7.3 USI FINALI PARTICOLARI
Produzione industriale di rivestimenti e inchiostri.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 PARAMETRI DI CONTROLLO

1330-20-7 Xilene

OEL (Italia):	50 ppm pure (TWA) 221 mg/m³ pure (TWA) 100 ppm pure (STEL) 442 mg/m³ pure (STEL) (skin)
Europa: ILV (Indicative Limit Values)	50 ppm (TWA) 221 mg/m³ (TWA) 100 ppm (STEL) 442 mg/m³ (STEL) (skin)
Altri Valori:	Non definito

100-41-4 Etilbenzene

OEL (Italia):	100 ppm (TWA) 442 mg/m³ (TWA) 200 ppm (STEL) 884 mg/m³ (STEL) (skin)

Europa: ILV (Indicative Limit Values)	100 ppm (TWA) 442 mg/m³ (TWA) 200 ppm (STEL) 884 mg/m³ (STEL) (skin)
Altri Valori:	Non definito

141-32-2 Acrilato di n-butile (n-butilacrilato)

OEL (Italia):	2 ppm (TWA) 11 mg/m³ (TWA) 10 ppm (STEL) 53 mg/m³ (STEL)
Europa: ILV (Indicative Limit Values)	2 ppm (TWA) 11 mg/m³ (TWA) 10 ppm (STEL) 53 mg/m³ (STEL)
Altri Valori:	Non definito

Limiti di esposizione biologica

1330-20-7 Xilene

Indici di esposizione biologica basati su ACGIH (Italia)	1.5 g/g Creatinine Medium: urine Sampling Time: end of shift Parameter: Methylhippuric acid (Technical or commercial grade)

100-41-4 Etilbenzene

Indici di esposizione biologica basati su ACGIH (Italia)	0.15 g/g Creatinine Medium: urine Sampling Time: end of shift at end of workweek Parameter: Sum of Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid (Nonspecific, semi-quantitative)

DNEL (Derived No Effect Level):
Xilene (1330-20-7)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	inalazione	442	mg/m³	A breve termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	442	mg/m³	A breve termine, locale
Lavoratore	Cutanea	212	mg/kg	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	221	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	inalazione	260	mg/m³	A breve termine, sistemico
Consumatore	inalazione	260	mg/m³	A breve termine, locale
Consumatore	Cutanea	125	mg/kg	A lungo termine, sistemico
Consumatore	inalazione	65.3	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Orale	12.5	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	221	mg/m³	A lungo termine, locale
Consumatore	inalazione	65.3	mg/m³	A lungo termine, locale

Etilbenzene (100-41-4)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	inalazione	77	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	293	mg/m³	A lungo termine, locale

Lavoratore	Cutanea	180	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
General Population	inalazione	15	mg/m³	A lungo termine, sistemico
General Population	Orale	1.6	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico

Acrilato di n-butile (n-butilacrilato) (141-32-2)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	Cutanea	0.28	mg/cm2	A breve termine, locale
Lavoratore	inalazione	11	mg/m³	A lungo termine, locale
Consumatore	Cutanea	0.28	mg/cm2	A breve termine, locale
Consumatore	inalazione	1.27	mg/m³	A lungo termine, locale

PNEC (Predicted No Effect Concentration):

Xilene (1330-20-7)

Compartimento	PNEC	Unità
Acqua dolce	0.327	mg/l
Acqua di mare	0.327	mg/l
Intermittent water release	0.327	mg/l
Impianto di trattamento scarichi	6.58	mg/l
Sediment (fresh water)	12.46	mg/kg
Sediment (marine water)	12.46	mg/kg
Suolo	2.31	mg/kg

Etilbenzene (100-41-4)

Compartimento	PNEC	Unità
Acqua dolce	0.1	mg/l
Acqua di mare	0.01	mg/l
Intermittent water release	0.1	mg/l
Impianto di trattamento scarichi	9.6	mg/l
Sediment (fresh water)	13.7	mg/kg
Sediment (marine water)	1.37	mg/kg
Suolo	2.68	mg/kg
Oral (Secondary Poisoning)	20	mg/kg food

Acrilato di n-butile (n-butilacrilato) (141-32-2)

Compartimento	PNEC	Unità
Acqua dolce	0.00272	mg/l
Acqua di mare	0.000272	mg/l
Intermittent water release	0.011	mg/l
Impianto di trattamento scarichi	3.5	mg/l
Sediment (fresh water)	0.0338	mg/kg
Sediment (marine water)	0.00338	mg/kg
Suolo	1	mg/kg

8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

Dati di progetto:
Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Protezione respiratoria:
Per operazioni in cui può verificarsi esposizione per inalazione potrebbe essere necessario un respiratore approvato. Raccomandazioni riportate di seguito. Altri dispositivi di protezione della respirazione potranno essere usati in base

alla valutazione del rischio dell'utente stesso.

Dispositivi raccomandati
Maschera intera con cartuccia per vapori organici, filtro tipo A (punto di ebollizione >65°C)

Protezione degli occhi:
Occhialoni di protezione ad aderenza perfetta.
Schermo per il viso.

PROTEZIONE CUTANEA:
Calzature antistatiche
Indossare indumenti completamente ignifughi o in tessuti ritardanti di fiamma.
Guanti in plastica o gomma
Usare indumenti protettivi adatti.
Grembiuli

Protezione delle mani:
Indossare guanti di protezione. Raccomandazioni riportate di seguito. Altri materiali protettivi potranno essere usati in base alla valutazione del rischio dell'utente stesso. Creme protettive possono aiutare a proteggere le zone esposte della pelle, ma non dovranno essere applicate dopo che l'esposizione è avvenuta. Sostituire i guanti immediatamente se consumati o se si notano modifiche nell'aspetto (dimensioni, colore, elasticità, etc.).

Guanti per esposizione ripetuta e prolungata - elenco non esaustivo:
Viton®/gomma di butile, spessore: 0,7 mm, tempo di permeazione: > 480 min

Guanti per esposizione a breve termine/protezione dagli schizzi - elenco non esaustivo:
Gomma in nitrile (NBR), spessore: > 0,56 mm, tempo di permeazione: < 60 min

La resistenza chimica dipende dal tipo di prodotto e dal quantitativo di prodotto sul guanto. I guanti vanno pertanto cambiati in caso di contatto con sostanze chimiche.

Guanti non adatti - elenco non esaustivo:
Gomma in nitrile (NBR), spessore: 0,12 mm
Gomma naturale (NRL), spessore: 0,75 mm
Gomma neoprene (NE), spessore 0,13 mm

A seconda di molte condizioni (temperatura, abrasione, etc.) l'utilizzo effettivo di un guanto di protezione chimica potrebbe essere nella pratica molto più breve del tempo di permeazione determinato nei test. usare guanti in PE come sottoguanti in situazioni complesse quali ad esempio elevata esposizione, composizione ignota o caratteristiche ignote degli agenti chimici.

Ulteriori suggerimenti:
Non mangiere, nébere, néfumare durante l`impiego. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Non mangiare, bere o fumare utilizzando questo prodotto. Indumenti da lavoro contaminati non si dovrebbero trasferire al di fuori del posto di lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro. Indossare guanti adatti e protezione per gli occhi ed il viso. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele par Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Categoria di processo	PROC1 - Uso in un processo chiuso, nessuna possibilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo chiuso continuo con esposizione occasionale controllata (ad esempio per campionatura)
Misure di gestione del rischio e Condizioni operative	Gestire le sostanze in un sistema chiuso. Indossare guanti adeguati (testati ai sensi della EN374) e protezione oculare.

Categoria di processo	PROC3 - Uso in un processo batch chiuso (sintesi o formulazione)
Misure di gestione del rischio e Condizioni operative	Gestire le sostanze in un sistema chiuso. Garantire ventilazione estratta nei punti in cui si verificano emissioni.

	Garantire un corretto standard di ventilazione generale (non inferiore a 3 - 5 cambi d'aria all'ora). Indossare guanti adeguati (testati ai sensi della EN374) e protezione oculare.

Categoria di processo	PROC4 - Uso in un processo batch o di altro tipo (sintesi) in cui possono verificarsi casi di esposizione PROC5 - Miscelazione o mescolatura in un processo batch per la formulazione di preparati e articoli (con contatto in più fasi e/o significativo)
Misure di gestione del rischio e Condizioni operative	Garantire un corretto standard di ventilazione controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora). Indossare guanti adeguati (testati ai sensi della EN374) e protezione oculare.

Categoria di processo	PROC8a - Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a recipienti/contenitori di grandi dimensioni presso impianti non dedicati
Misure di gestione del rischio e Condizioni operative	Scaricare e lavare I sistemi prima dell'inserimento o manutenzione dell0apparecchiatura. Garantire trasferimenti di materiale isolati o con ventilazione estratta. Garantire un corretto standard di ventilazione controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora). Indossare guanti adeguati (testati ai sensi della EN374) e protezione oculare.

Categoria di processo	PROC8b - Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a recipienti/contenitori di grandi dimensioni presso impianti dedicati
Misure di gestione del rischio e Condizioni operative	Scaricare e lavare I sistemi prima dell'inserimento o manutenzione dell0apparecchiatura. Garantire trasferimenti di materiale isolati o con ventilazione estratta. Garantire un corretto standard di ventilazione controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Gestire le sostanze in un sistema chiuso. Indossare guanti adeguati (testati ai sensi della EN374) e protezione oculare.

Categoria di processo	PROC14 – Produzione di preparati o articoli con intavolatura, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15 - Uso di un reagente di laboratorio
Misure di gestione del rischio e Condizioni operative	Nessuna condizione operativa specifica - cfr. misure generali su riportate. Indossare guanti adeguati (testati ai sensi della EN374) e protezione oculare.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI

Colore:	incolore
Aspetto:	trasparente liquido
Odore:	caratteristico
Soglia olfattiva:	Vedere la sezione 8 per i limiti di esposizione.
pH:	Non disponibile
Punto di fusione:	Non disponibile
Punto di ebollizione/intervallo	140 °C
Punto di infiammabilità:	27 °C
Tasso di evaporazione:	Non disponibile
LIMITI DI INFIAMMABILITA(% in base al volume):	Non disponibile
Pressione di vapore:	8 hPa, 20Â°C
Densità di vapore:	> 3
Densità relativa:	1.0 g/cm³
SOLUBILITÀIN ACQUA:	Non solubile
Coefficiente di ripartizione:	Non disponibile

n-ottanolo/acqua:
Temperatura di autoaccensione: 430 °C
Temperatura di decomposizione: Non disponibile
Viscosità (cinematica): 1200 mm²/s
Viscosità (dinamica): 1200 - 2400 mPa.s @ 23 °C
Proprietà esplosive: Non disponibile
Proprietà ossidanti: Non disponibile

9.2 ALTRE INFORMAZIONI

Liposolubilità (Solvente-Grasso): Non disponibile
VOLATILITÀPERCENTUALE (in base al peso): Non disponibile
Residuo secco: Non disponibile
Saturazione in Aria (%in Vol.) Non disponibile
Acidità (mg KOH/g): Non disponibile
Numero di ossidrile (mg KOH/g): Non disponibile
Composto organico volatile (1999/13/CE): Non disponibile

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 REATTIVITÀ Nessun informazioni disponibili

10.2 STABILITÀ CHIMICA Stabile

10.3 POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE

Polimerizzazione: Non accadrà
Condizioni da evitare: Ignoto.

10.4 CONDIZIONI DA EVITARE Calore, fiamme e scintille.

10.5 MATERIALI INCOMPATIBILI Acidi forti, Basi forti, Agenti altamente ossidanti

10.6 PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI Ignoto

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Possibili vie di esposizione: Pelle, Occhi, Orale, Sistema respiratorio.

Tossicità acuta – orale: Non classificato - In base a dati disponibili e/o valutazione tecnica, i criteri di classificazione non sono stati rispettati.
Tossicità acuta – cutanea: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Tossicità acuta – inalazione: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca irritazione cutanea
Seri danni/irritazione agli occhi: Provoca grave irritazione oculare

Ipersensibilità respiratoria: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Ipersensibilità cutanea: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Cancerogenicità: Non classificato. - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Mutagenicità delle cellule staminali: Non classificato. - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Tossicità riproduttiva: Non classificato. - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Tossicità specifica per organi target (STOT) – esposizione singola: Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi target (STOT) – esposizione ripetuta: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Percorso di esposizione: inalazione **Organi colpiti:** Sistema nervoso centrale, Fegato, Reni

Pericolo di aspirazione: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

INFORMAZIONI SULLA TOSSICITA' DEL PRODOTTO

Tossicità acuta

Orale	ratto	LC50 acuto	> 2000 mg/kg
dermico	su coniglio	LC50 acuto	> 2000 mg/kg
inalazione	ratto	LC50 acuto 4 h	> 20 mg/l (vapori)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola): Può irritare le vie respiratorie.

EFFETTI LOCALIZZATI SU PELLE E OCCHI

Irritazione acuta	Pelle	Irritante per la pelle.
Irritazione acuta	occhio	Irritante per gli occhi.

SENSIBILITA' ALLERGICA

Sensibilizzazione	Pelle	Sensibilizzante
Sensibilizzazione	respiratorio	Non esistono dati

Tossicità Subacuta/Subcronica

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta): May cause damage to central nervous system, liver and kidneys through prolonged or repeated exposure by inhalation. .

Tossicita' Genetica

Analsisi per mutazioni genetiche
Test di Ames per la Salmonella Non esistono dati

Tossicità cronica

Dati particolari
Le informazioni sulla tossicità del prodotto riportate sopra sono state stimate.

DATI SULLA TOSSICITÁ DEGLI INGREDIENTI PERICOLOSI

Lo xilene presenta valori di DL50 acuta orale (ratto) >3523 mg/kg, acuta cutanea (coniglio) di 4200 mg/kg e un valore di CL50 acuta per 4 ore (ratto) di 29 mg/l (vapore). L'inalazione di vapori può essere irritante per naso e gola. L'inalazione di elevate concentrazioni può provocare nausea, vomito, emicrania, ronzio delle orecchie e gravi difficoltà respiratorie che possono presentarsi con ritardo. Elevate concentrazioni di vapore sono anestetiche e deprimenti del sistema nervoso centrale. L'ingestione provoca sensazione di bruciore in bocca e stomaco, nausea, vomito e abbondante salivazione. Piccoli quantitativi aspirati nei polmoni possono provocare grave pneumonite emorragica con gravi danni polmonari o morte. L'inalazione cronica può causare emicrania, inappetenza, nervosismo e pallore. Il contatto con la pelle provoca moderata irritazione e perdita degli oli naturali. Il contatto prolungato o ripetuto con la pelle può provocare eruzione cutanea. Può essere assorbito attraverso la pelle. I vapori provocano irritazione oculare. Schizzi possono provocare grave irritazione, possibili ustioni cornee e danni agli occhi. L'esposizione prolungata degli occhi ad elevate concentrazioni di vapore può provocare danni reversibili agli occhi. L'esposizione ripetuta cronica può provocare danni alle cellule ematiche con conseguente emocromo basso. Può danneggiare fegato e reni. Lo xilene è stato sottoposto a indagine sulla tossicità riproduttiva e può avere effetti teratogeni.

L'etilbenzene presenta valori di DL50 acuta orale (ratto) e cutanea (coniglio) rispettivamente di 3500 mg/kg e 15400 mg/kg. Il valore di CL50 per inalazione su 4 ore nei ratti è 2180 ppm. È lievemente irritante per gli occhi (2 su una scala di 10) e lievemente irritante per la pelle (4 su una scala di 10). L'esposizione prolungata al vapore di etilbenzene può provocare irritazione degli occhi e del tratto superiore dell'apparato respiratorio, vertigini, atassia motoria, incoscienza, disturbi di natura ematica e malattie epatobiliari. La IARC (International Agency for Research on Cancer) ha valutato l'etilbenzene classificandolo come sospetto cancerogeno per l'uomo (Gruppo 2B) sulla base di sufficienti prove di carcinogenicità in esperimenti con animali, ma inadeguate prove di formazione di tumore in umani esposti. Studi sulla tossicità per lo sviluppo in ratti hanno indicato malformazione scheletrica e ridotto peso fetale.

L'acrilato di butile presenta valori di DL50 orale (ratto) e cutanea (coniglio) pari rispettivamete a 3150 mg/kg e 2000 mg/kg. La CL50 per inalazione su 4 ore (ratto, vapori) corrisponde a 10,3 mg/l (1967 ppm). Il contatto diretto può provocare una moderata irritazione della pelle e degli occhi. I vapori o gli aerosol possono risultare irritanti per le vie respiratorie e danneggiarle in caso di esposizioni ripetute. L'acrilato di butile può provocare reazioni cutanee allergiche (sensibilizzazione cutanea). Nei sistemi di test multipli, questa sostanza non è risultata mutagenica o cancerogena. Negli studi condotti su animali riguardo all'acrilato di butile non sono stati rilevati effetti tossici sullo sviluppo alle dosi non tossiche per gli animali parentali.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

TOSSICITÀ, PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ, POTENZIALE DI BIOACCUMULO, MOBILITÀ NEL SUOLO, ALTRI EFFETTI AVVERSI

La valutazione ecologica di questo prodotto, si basa sulla valutazione dei singli componenti.
Questo materiale non è classificato come pericoloso per l’ambiente.

12.1 ECOTOSSICITÀ
Non disponibile

12.2 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ
Non disponibile

12.3 POTENZIALE DI BIOACCUMULO
Non disponibile

12.4 MOBILITÀ NEL SUOLO
Non disponibile

12.5 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB
non determinato

12.6 ALTRI EFFETTI AVVERSI
Non disponibile

DATI SULLA TOSSICITÁ DEGLI INGREDIENTI PERICOLOSI

COMPONENTE /CAS. No.	Tossicità per la fauna ittica
Xilene (1330-20-7)	LC50 2.661 - 4.093 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 30.26 - 40.75 mg/L - Poecilia reticulata (96h) LC50 = 13.4 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 23.53 - 29.97 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 7.711 - 9.591 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 13.5 - 17.3 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 = 780 mg/L - Cyprinus carpio (96h) LC50 > 780 mg/L - Cyprinus carpio (96h) LC50 = 19 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 13.1 - 16.5 mg/L - Lepomis macrochirus (96h)
Etilbenzene (100-41-4)	LC50 11.0 - 18.0 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 7.55 - 11 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 = 9.6 mg/L - Poecilia reticulata (96h) LC50 9.1 - 15.6 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 = 32 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 = 4.2 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h)
Acrilato di n-butile (n-butilacrilato) (141-32-2)	LC50 = 5.2 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96hrs) NOEC = 3.8 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96hrs)

COMPONENTE /CAS. No.	Tossicità per la pulce d'acqua
Xilene (1330-20-7)	EC50 = 3.82 mg/L - water flea (48h) LC50 = 0.6 mg/L - Gammarus lacustris (48h)
Etilbenzene (100-41-4)	EC50 1.8 - 2.4 mg/L - Daphnia magna (48h)
Acrilato di n-butile (n-butilacrilato) (141-32-2)	EC50 = 8.2 mg/L - Daphnia magna (48hrs) NOEC = 2.4 mg/L - Daphnia magna (48hrs)

COMPONENTE /CAS. No.	Tossicità per le Alghe
Xilene (1330-20-7)	Non disponibile
Etilbenzene (100-41-4)	EC50 > 438 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (96h) EC50 = 4.6 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h) EC50 1.7 - 7.6 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (96h) EC50 2.6 - 11.3 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h)

Acrilato di n-butile (n-butilacrilato) (141-32-2)	EC50 = 5.2 mg/L - Pseudokirchnerella subcapitata(96hrs) NOEC < 3.8 mg/L - Pseudokirchnerella subcapitata (96hrs)

COMPONENTE /CAS. No.	Coefficiente di ripartizione
Xilene (1330-20-7)	2.77 - 3.15
Etilbenzene (100-41-4)	3.2
Acrilato di n-butile (n-butilacrilato) (141-32-2)	2.38

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

L'azienda incoraggia il riciclaggio e il riutilizzo di prodotti e confezioni, ove possibile e consentito.

Smaltimento del prodotto

Se il riciclaggio o il riutilizzo non sono possibili, l'azienda raccomanda che i suoi prodotti, soprattutto quelli classificati come pericolosi, siano smaltiti per trattamento termico o incenerimento in impianti autorizzati. Rispettare tutte le norme locali e nazionali. Per lo smaltimento all'interno della Comunità Europea, l'utente assegnerà codici di rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE in base all'applicazione per cui ha usato il prodotto.

Smaltimento dell'imballaggio

Smaltire gli imballaggi contaminati allo stesso modo del prodotto. Lo smaltimento di imballaggi vuoti e puliti sarà eseguito nel rispetto delle norme applicabili locali e nazionali.

Informazioni sullo smaltimento

Non sversare direttamente o indirettamente in specchi d'acqua, acque sotterranee, suolo o impianto di trattamento pubblico.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Questa sezione fornisce informazioni di base sulla classificazione delle spedizioni. Per richieste specifiche, far riferimento agli appropriati regolamenti sul trasporto.

SOTTOSEZIONE 14.1. A 14.5.

ADR/RID/ADN

Sostanze pericolose?	X
Numero ONU:	UN1866
NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE, infiammabile
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
ETICHETTA DI TRASPORTO RICHIESTA:	Liquido infiammabile
Gruppo d'imballaggio:	III
Spedito sotto eccezione:	Trasporto secondo 2.2.3.1.5.1
Codice di restrizione tunnel:	D/E
Commenti:	Prodotto non adatto a spedizioni effettuate su vie di navigazione interne mediante navi cisterna.

IMO

Sostanze pericolose?	X
Numero ONU:	UN1866
NOME DI SPEDIZIONE	RESINA IN SOLUZIONE

DELL'ONU:	
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
ETICHETTA DI TRASPORTO RICHIESTA:	Liquido infiammabile
Gruppo d'imballaggio:	III

ICAO / IATA

Sostanze pericolose?	X
Numero ONU:	UN1866
NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
ETICHETTA DI TRASPORTO RICHIESTA:	Liquido infiammabile
Gruppo d'imballaggio:	III

14.6 PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI
Nessun informazioni disponibili

14.7 TRASPORTO DI RINFUSE SECONDO L'ALLEGATO II DI MARPOL 73/78 E IL CODICE IBC
Nessun informazioni disponibili

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA

Sostanze che danneggiano l'ozono (regolamento EC) N. 1005/2009 Non applicabile
Inquinante organico persistente (regolamento EC) N. 850/2004 Non applicabile
Consenso preventivo informato: Non applicabile
Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006): Non applicabile

Sostanze soggette a restrizioni per alcune applicazioni (Allegato XVII al regolamento (CE) n. 1907/2006): Sì
Consultare l'Allegato XVII al regolamento REACH per dettagli sulle applicazioni soggette a restrizione.

Xilene (30-<35 %)
Sostanza infiammabile soggetta a restrizione per aerosol ai sensi del punto 40.
Etilbenzene (5-<10 %)
Sostanza infiammabile soggetta a restrizione per aerosol ai sensi del punto 40.

Classe pericolosita' acque (Germania) : 2 secondo AwSV, 18.04.2017

DATI DI INVENTARIO

Area Economica Europea (compresa UE). Se acquistato da un'entità giuridica Allnex con sede nella EEA (UE o Norvegia), il prodotto è conforme alla registrazione ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE in quanto tutti i suoi componenti sono esclusi, esenti e/o registrati.

Gli Stati Uniti (S.U.A.): Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'Inventario Chimico TSCA oppure non è richiesto che siano inclusi nell'Inventario Chimico TSCA.

Canada: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'Elenco delle Sostanze Chimiche Domestiche (DSL - Domestic Substances List oppure non è richiesto che siano inclusi nel DSL.

L'Australia: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario

australiano delle sostanze chimiche (AICS) o non sono richiesti per essere elencati su AICS.

New Zealand: Il prodotto è approvato o esente ai sensi dello Hazardous Substances and New Organisms (HSNO) Act.

Cina: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario cinese o non è richiesto che siano elencati nell'inventario cinese.

Giappone: Tutti i componenti del prodotto sono inclusi negli inventari giapponesi (ENCS e ISHL) o non sono sottoposti ad obbligo di inserimento in essi.

Corea: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario coreano (ECL) o non è richiesto che siano elencati nell'inventario coreano.

Filippine: Tutti I componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario filippino (PICCS) o non è richiesto che siano elencati nell'inventario filippino.

Taiwan: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario delle sostanze chimiche di Taiwan o non sono sottoposti ad obbligo di inserimento nell'inventario delle sostanze chimiche di Taiwan.

Svizzera: Tutti i componenti del prodotto sono esenti dagli obblighi di notifica di nuova sostanza per la Svizzera (OPchim, SR 813.11 art. 24-26).

15.2 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

Non è stata eseguita alcuna valutazione del rischio chimico.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

MOTIVO DELLA CONCESSIONE: Sezione 3 modificata
Sezione 8 modificata
Sezione 11 modificata
Sezione 15 modificata
Sezione 16 revista

Data di preparazione 21-giu-2019
Data dell'ultima revisione significativa 21-giu-2019

I metodi di classificazione include uno o più dei seguenti elementi: Utilizzo di dati di prodotto specifici, dati a lettura incrociata, modeling, valutazione professionale o valutazione basata su componenti.

Componente - Dichiarazioni di pericolo

Xilene
- H226 - Liquido e vapori infiammabili.
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H312 - Nocivo per contatto con la pelle.
- H315 - Provoca irritazione cutanea.
- H319 - Provoca grave irritazione oculare.
- H332 - Nocivo se inalato.
- H335 - Può irritare le vie respiratorie.
- H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Etilbenzene
- H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H332 - Nocivo se inalato.
- H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Acrilato di n-butile (n-butilacrilato)
H226 - Liquido e vapori infiammabili.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H332 - Nocivo se inalato.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Usi coperti per la presente miscela ai sensi del regolamento REACH par Consolidati dagli scenari di esposizione delle sostanze presenti nella miscela						
N.	Titolo breve	**Settore d'uso (SU)**	**Categoria di prodotto (PC)**	**Categoria di processo**	**Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)**	Misure di gestione del rischio / Condizioni operative (RMM/OC)
1	Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali		PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC5 PROC8a PROC8b PROC14 PROC15	ERC2	Incluse nella Sezione 8 della presente Scheda di sicurezza
2	Applicazione industriale di rivestimenti e inchiostri	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali		PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC5 PROC7 PROC8a PROC8b PROC10 PROC13 PROC15	ERC4	Disponibili su richiesta*
3	Applicazione professionale di rivestimenti e inchiostri	SU22 - Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)		PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC5 PROC8a PROC8b PROC10 PROC11 PROC13 PROC15 PROC19	ERC8a ERC8d	Disponibili su richiesta*

* Rivolgersi a ALLNEX (PSRA-customer-requests@allnex.com) per informazioni dettagliate sugli scenari di esposizione delle sostanze presenti nella miscela.

Numeri telefonici d'emergenza per altre regioni

Asia Pacifico
Australia: +61 1800 022 037 (Allnex Australia)
Cina (RPC): +86(0)25 8547 7110 (Jiangsu registration center) / +86(0)532 8388 9090 (NRCC)
India: 000 800 100 7479 (numero verde) o +65 3158 1198 (Carechem 24)
Indonesia: 007 803 011 0293 (Carechem 24)
Giappone: +81 345 789 341 (Carechem 24)
Corea: +82 2 3479 8401 (Carechem 24)
Malesia: +60 3 6207 4347 (Carechem 24)
Nuova Zelanda: +64 0800 803 002 (Allnex New Zealand)

Filippine: +63 2 231 2149 (Carechem 24)
Taiwan: +886 2 8793 3212 (Carechem 24)
Vietnam: +84 8 4458 2388 (Carechem 24)
Tutti gli altri Paesi: +65 3158 1074 (Carechem 24)

Medio Oriente, Africa

+44 (0) 1235 239 671 (Carechem 24)

America Latina

Brasile: +55-800-707-7022 (numero verde) o +55-11-98149-0850 (Suatrans 24)
Cile: +56 2 2582 9336 (Carechem 24)
Messico e tutti gli altri Paesi: +52-555-004-8763 (Carechem 24)

Canada e USA

+1-866-928-0789 (numero verde) o +1-215-207-0061 (Carechem 24 - Allnex29003-NCEC)

Preparato da: Reparto Product Stewardship & Regulatory Affairs, http://www.allnex.com/contact

Queste informazioni vengono fornite senza alcuna garanzia o dichiarazione. La ditta non assume alcuna responsabilitàin merito, néconsente, induce o raccomanda di mettere in pratica senza licenza una qualsiasi invenzione brevettata. Le informazioni suddette vengono fornite solamente per presa di conoscenza a fini di ricerca e verifica. Prima di usare qualsiasi prodotto, leggere la rispettiva etichetta.

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento (UE) n. 2015/830

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

SOLO PER USO INDUSTRIALE

EPIKOTE™ Resin 874-X-90

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto	:	EPIKOTE™ Resin 874-X-90
Numero SDS	:	L1757
Tipo di Prodotto	:	Resina epossidica

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso del Prodotto	Sistemi di resina epossidica

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore/importatore	:	Hexion B.V. Seattleweg 17 3195 ND Pernis - Rotterdam The Netherlands
Contatto di riferimento	:	4information@hexion.com
Telefono	:	Informazioni generali +31 (0)10 295 4000
1.4 Telefono per emergenze		
Fornitore	:	CARECHEM24
Numero di telefono	:	+44 (0) 1235 239 670

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3 H226
Skin Corr./Irrit. 2 H315
Eye Dam./Irrit. 2 H319
Skin Sens. 1 H317
Aquatic Chronic 2 H411

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :

Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : Liquido e vapori infiammabili.
Provoca grave irritazione oculare.
Provoca irritazione cutanea.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione : Indossare guanti protettivi.
Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.
Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
Utilizzare impianti elettrici, di ventilazione, d'illuminazione e di manipolazione dei materiali a prova di esplosione.
Non disperdere nell'ambiente.

Reazione : **IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli):**
Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Sciacquare la pelle o fare una doccia.

Conservazione : Conservare in luogo fresco.

Smaltimento : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi : 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano

Elementi supplementari dell'etichetta : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII : Non applicabile.

La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII : Non applicabile.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza\preparato : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	% per Peso	Classificazione Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	RRN : 01-2119456619-26 CE:216-823-5 Numero CAS : 1675-54-3 Indice:603-073-00-2	>=50 - <75	Skin Corr./Irrit. 2, H315 Eye Dam./Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	RRN : 01-2119970551-37 CE:500-180-5 Numero CAS : 67989-52-0 Indice:	>=35 - <50	Skin Sens. 1, H317	[1]
xilene	RRN : 01-2119488216-32 CE:215-535-7 Numero CAS : 1330-20-7 Indice:601-022-00-9	>=10 - <12,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr./Irrit. 2, H315 Eye Dam./Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1][2]

Tipo
[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro
[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.
Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazoni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.
I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.

Inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona

circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

Contatto con la pelle : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Lavare accuratamente con acqua l'indumento contaminato prima di rimuoverlo, o usare guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.

Ingestione : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, farle bere piccole quantità di acqua. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

Protezione dei soccorritori : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Lavare accuratamente con acqua l'indumento contaminato prima di rimuoverlo, o usare guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Inalazione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea.

Ingestione : Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore

Inalazione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore

Ingestione : Nessun dato specifico.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per il medico : Trattare in modo sintomatico. Nel caso in cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare prodotti chimici secchi, CO2, acqua nebulizzata o schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare un getto d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Liquido e vapori infiammabili. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare con il rischio di una conseguente esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi sul pavimento. I vapori possono accumularsi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. Questo materiale è tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

Prodotti pericolosi da decomposizione termica : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
composti alogenati

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : Le squadre di emergenza devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali,

tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

6.2 Precauzioni ambientali : Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità competenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità competenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Eliminare tramite un appaltatore autorizzato all'eliminazione di rifiuti

Versamento grande : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare le quantità rovesciate in un impianto di trattamento di scarico o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Eliminare tramite un appaltatore autorizzato all'eliminazione di rifiuti Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

6.4 Riferimento ad altre sezioni : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. non ingerire Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature

elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la sezione 10) e da cibi e bevande. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Non disponibile

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
xilene	**EU OEL (2000-06-01)** **TWA** 221 mg/m3 50 ppm Notes: Assorbito attraverso la cute. **STEL** 442 mg/m3 100 ppm Notes: Assorbito attraverso la cute.

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze

pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A breve termine Cutaneo	8,3 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A breve termine Inalazione	12,3 mg/m³	Lavoratori	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A lungo termine Cutaneo	8,3 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A lungo termine Inalazione	12,3 mg/m³	Lavoratori	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A breve termine Cutaneo	3,6 mg/kg bw/giorno	Generali	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A breve termine Inalazione	0,75 mg/m³	Generali	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A breve termine Orale	0,75 mg/kg bw/giorno	Generali	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A lungo termine Cutaneo	3,6 mg/kg bw/giorno	Generali	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A lungo termine Inalazione	0,75 mg/m³	Generali	Sistemico
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	DNEL	A lungo termine Orale	0,75 mg/kg bw/giorno	Generali	Sistemico
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A lungo termine Inalazione	39,2 mg/m³	Lavoratori	Sistemico
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A breve termine Inalazione	39,2 mg/m³	Lavoratori	Sistemico
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A lungo termine Cutaneo	5,6 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A breve termine Cutaneo	5,6 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
Fatty acids, C18-unsatd., dimers,	DNEL	A lungo termine	7,9 µg/cm²	Lavoratori	Locale

polymers with bisphenol A and epichlorohydrin		Cutaneo			
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A breve termine Cutaneo	7,9 µg/cm²	Lavoratori	Locale
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A lungo termine Inalazione	23,5 mg/m³	Generali	Sistemico
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A lungo termine Inalazione	23,5 mg/m³	Generali	Locale
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A lungo termine Cutaneo	3,3 mg/kg bw/giorno	Generali	Sistemico
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	DNEL	A lungo termine Cutaneo	4,76 µg/cm²	Generali	Locale

Riepilogo DNEL/DMEL : Non disponibile

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	PNEC	Acqua fresca	3 µg/l	
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	PNEC	Marino	0,3 µg/l	
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	10 mg/l	
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	PNEC	Sedimento di acqua corrente	0,5 mg/kg dwt	
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	PNEC	Sedimento di acqua marina	0,5 mg/kg dwt	
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	PNEC	Sedimento	0,05 mg/kg dwt	
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	PNEC	rilascio discontinuo	0,013 mg/l	

Riepilogo PNEC : Non disponibile

Livelli Derivati Senza Effetto (DNEL) e Concentrazioni Previste Senza Effetto (PNEC)

Nota esplicativa: REACH richiede a produttori e importatori di fissare e indicare Livelli Derivati Senza Effetto (DNEL) per e Concentrazioni Previste Senza Effetto (PNEC) per l'esposizione ambientale. DNEL e PNEC sono stabiliti da chi esegue la registrazione senza un processo ufficiale di consulenza, e non sono stati concepiti per essere usati direttamente per impostare i limiti di esposizioni del posto di lavoro o generali per la popolazione. Vengono primariamente usati come valori di inserimento in fase di espletamento di modelli di valutazione del rischio quantitativo (come il modello ECETOC-TRA). A causa di differenze di metodologia di contatto, il DNEL tenderà a essere inferiore (talvolta di molto) rispetto ad altri OEL su base sanitaria per le sostanze chimiche. Inoltre, nonostante DNEL (e PNEC) siano un'indicazione per impostare misure di riduzione del rischio, va riconosciuto che questi limiti non hanno la stessa applicazione normativa come gli OEL ufficialmente approvati dal governo.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare, usare il bagno ed alla fine del turno di lavoro, lavarsi le mani, le braccia e la faccia accuratamente dopo aver toccato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che la doccia ed il lavaocchi di emergenza siano vicine al posto dove il lavoro viene eseguito.

Protezione degli occhi/del volto : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Guanti resistenti agli agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità.
Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.
Materiale: 730 Camatril
Tempo minimo di penetrazione: 30 min

Materiale: 898 Butoject
Tempo minimo di penetrazione: 30 min
Produttore: Questa raccomandazione è valida solamente per il nostro prodotto nelle condizioni di consegna. Se questo prodotto verrà mescolato con altre sostanze, dovrete contattare un fornitore di

		guanti protettivi approvati dalla CE (per esempio KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Tel. 0049 (0) 6659 87300, Fax. 0049 (0) 6659 87155, email: vertrieb@kcl.de).
Dispositivo di protezione del corpo	:	I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto., Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione., Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici., Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.
Altri dispositivi di protezione della pelle	:	Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
Protezione respiratoria	:	Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione di un rischio ne indica la necessità. La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto.
Controlli dell'esposizione ambientale	:	Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.
Misure generali di protezione	:	Occhiali o visiere per la protezione da spruzzi di materiali chimici. Guanti resistenti ai prodotti chimici. Calzature protettive adatte. Indumenti protettivi leggeri. Flacone di collirio con acqua pura.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	:	liquido
Colore	:	Giallo chiaro
Odore	:	aromatico.
Soglia olfattiva	:	Non disponibile (non misurato)
pH	:	Non disponibile (non misurato)
Punto di fusione/punto di congelamento	:	Di meno che -25 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	:	137 °C (Solvente)
Punto di infiammabilità	:	tazza chiusa Abel: 24 °C (IP 170)
Velocità di evaporazione	:	Non disponibile (non misurato)
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	:	**Punto minimo:** 1 %(V) (Solvente) **Punto massimo:** 7 %(V) (Solvente)
Pressione di vapore	:	1.000 Pa @ 20 °C (Solvente)

Densità di vapore	:	3,7 [Aria = 1] (Solvente)
Densità relativa	:	Non disponibile (non misurato)
Densità	:	1.093 kg/m3
La solubilità/le solubilità	:	Non disponibile (non misurato)
Solubilità in acqua	:	Non disponibile (non misurato)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	:	Non disponibile (non misurato)
Temperatura di decomposizione	:	Non disponibile (non misurato)
Viscosità	:	**Dinamica:** 3.000 mPa·s **Cinematico:** Non disponibile (non misurato)
Proprietà esplosive	:	Non disponibile (non misurato)
Proprietà ossidanti	:	Non disponibile (non misurato)

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività	:	Stabile in condizioni normali.
10.2 Stabilità chimica	:	Il prodotto è stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	:	Reazioni pericolose o instabilità possono verificarsi in determinate condizioni di stoccaggio o utilizzo.
10.4 Condizioni da evitare	:	Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione. Evitare l'accumulo del vapore in aree basse o confinate.
10.5 Materiali incompatibili	:	Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	:	In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	**Risultato**	**Specie**	**Dose**	**Esposizione**
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano				
	DL50 Orale	Ratto	11.400 mg/kg	-
Osservazioni - Orale:	È risultato privo di tossicità acuta in diversi studi sul topo e sul ratto, DL50> 2000 mg/kg di peso corporeo.			
Osservazioni - Inalazione:	A causa della tensione di vapore molto bassa (atmosfera satura = 0,008 ppb), non è stato possibile effettuare studi significativi sugli effetti dell'inalazione acuta.			
Osservazioni - Cutaneo:	In uno studio su ratto secondo norma OCSE n. 402 la DL50 cutanea è risultata > 2000 mg/kg. In diversi studi di tossicità cutanea acuta su coniglio la DL50 è			

	risultata > 2000 mg/kg. In uno studio su coniglio è stato riportato un valore di DL50 di 23 grammi/kg.			
	DL50 Cutaneo	Ratto	2.000 mg/kg	-
xilene				
	DL50 Orale	Ratto	3.223 mg/kg	-
	CL50 Inalazione	Ratto	27,571 mg/l	4 h

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

Stime di tossicità acuta

Non disponibile

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Pelle - Eritema/Escara 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	1,5 - 2		-
	Pelle - Edema 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	1,0 - 1,5		-
	occhi - - 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	0		-
	occhi - Arrossamento delle congiuntive	Coniglio	0,7		-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio		24 hrs	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio		24 hrs	-
	occhi - Lieve irritante	Coniglio			-

Conclusione/Riepilogo
Pelle : Non disponibile
occhi : Non disponibile
Vie respiratorie : Non disponibile

Sensibilizzazione

Nome del prodotto/ingrediente	Via di esposizione	Specie	Risultato
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Pelle	-	-
Osservazioni:	In uno studio con saggio LLNA su topi condotto secondo la norma OCSE n. 429, la EC3 stimata corrispondeva a una concentrazione del 5,7%; tale risultato suggerisce che BADGE è un sensibilizzante della pelle moderato in questo sistema di prova. In uno studio di massimizzazione su cavia secondo norma OCSE n. 406, BADGE ha indotto una reazione cutanea positiva nel 100% degli animali da esperimento a una dose di stimolo con concentrazione del 50%. Pertanto, BADGE è un sensibilizzatore della pelle "estremo" nelle condizioni di questo studio. BADGE è risultato positivo per la sensibilizzazione della pelle anche in uno studio con il metodo Buehler su cavia condotto secondo		

	norma OCSE n. 406.

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Non disponibile

Vie respiratorie : Non disponibile

Mutagenicità

Nome del prodotto/ingrediente	Prova	Esperimento	Risultato
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	-	; -	-
Osservazioni:	In diversi studi è risultato che BADGE induce mutazione genica in ceppi sperimentali Ames /Salmonella TA1535 e TA100. In generale, l'attività mutagena è stata maggiore senza attivazione metabolica S9 del fegato. Indotta mutazione genica in cellule di linfoma di topo L5178Y. Indotti mutazione genica e danno cromosomico in cellule di criceto cinese V79. Indotta trasformazione delle cellule in cellule BHK di criceto siriano sulla base della crescita clonale in agar soffice. Non ha indotto evidenze di danno cromosomico in uno studio con sonda per via orale in un test del dominante letale su topo condotto fino ad un livello elevato di dosaggio di 10 grammi/kg e in un test micronucleare su topo condotto fino ad una dose elevata di 5000 mg/kg. Negativo in un saggio citogenetico spermatocitico su topo maschio con trattamento per 5 giorni mediante sonda per via orale fino ad una dose elevata di 3000 mg/kg. Non ha indotto un aumento della frequenza di danni cromosomici in un saggio citogenetico su cellule del midollo osseo su criceto cinese mediante sonda per via orale fino ad una dose elevata di 3300 mg/kg. Non ha indotto un aumento di rotture dei filamenti del DNA in cellule di fegato di ratto dopo trattamento con sonda gastrica orale con 500 mg/kg, misurato attraverso l'eluizione alcalina.		

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

Cancerogenicità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	- - - - -	-		
Osservazioni:	In uno studio con sonda per via orale su ratto secondo norma OCSE n. 453 non c'è stata alcuna evidenza di cancerogenicità fino al livello di dosaggio elevato di 100 mg/kg/die. Sono stati condotti studi di esposizione cutanea su topi maschi e ratti femmine secondo norma OCSE n. 453. Nessuna evidenza di cancerogenicità è stata osservata nei topi maschi trattati fino alla dose elevata di 100 mg/kg/die e ratti femmine esposti fino alla dose elevata di di 1000 mg/kg/die.			

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

Teratogenicità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	- - -	-	-	-

Osservazioni:	BADGE non ha indotto alcuna evidenza di tossicità per lo sviluppo su ratti e conigli esposti mediante sonda per via orale, o in conigli trattati per via cutanea, in studi BPL secondo la norma OCSE n. 414. Gli studi con sonda per via orale sono stati condotti fino a un livello alto di dosaggio di 180 mg/kg/die che ha prodotto tossicità materna sulla base della riduzione dell'aumento del peso corporeo. Lo studio di tossicità cutanea su coniglio è stato condotto fino a una dose elevata di 300 mg/kg/die che ha indotto tossicità materna sulla base della riduzione dell'aumento del peso corporeo.			
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	Negativo - Orale OECD TG 414	Ratto - Femminile	-	-

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile

Pericolo di aspirazione

Non disponibile

Informazioni sulle vie di esposizione più probabili : Non disponibile

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.
Inalazione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea.
Ingestione : Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore
Inalazione : Nessun dato specifico.
Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
Ingestione : Nessun dato specifico.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile
Potenziali effetti ritardati : Non disponibile

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile
Potenziali effetti ritardati : Non disponibile

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A and epichlorohydrin	NOAEL Orale	Ratto	100 mg/kg/d Dose ripetuta 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	90 giorni 7 giorni per settimana

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

Generali : Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.

Cancerogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Teratogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sullo sviluppo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sulla fertilità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano			
	Acuto CL50 1,3 mg/l - 203 Fish, Acute Toxicity Test	Pesce - Pesce	96 h
	Acuto EC50 2,1 mg/l - 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Invertebrati acquatici. Dafnia	48 h
	Acuto CL50 > 11 mg/l -	Piante acquatiche - Alghe	72 h
	Cronico NOEC 0,3 mg/l Prova semistatica 211 Daphnia Magna Reproduction Test	Invertebrati acquatici. Dafnia	21 d
xilene			
	Acuto CL50 13,4 mg/l Acqua fresca	Pesce - Fathead minnow (Pimephales promelas)	96 h
	Acuto CL50 3,3 mg/l Acqua fresca	Pesce - Trota arcobaleno, trota donaldson	96 h

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ingrediente	Prova	Risultato	Dose	Inoculo
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		-		
Osservazioni:	Il livello di biodegradazione in uno studio OCSE 301F "migliorato" è stato del 5% entro il periodo di contatto di 28 giorni. La biodegradazione ha raggiunto il 6 - 12% dopo 28 giorni di contatto in uno studio condotto secondo la norma OCSE n. 301B.			

	Pertanto BADGE non è facilmente biodegradabile nelle condizioni degli studi.

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo
Non disponibile
12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogPow	BCF	Potenziale
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	2,64 - 3,78	3 - 31 31,00	bassa
xilene	3,16	-	bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (KOC) : Non disponibile

Mobilità : Non disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : P: Non disponibile
B: Non disponibile
T: Non disponibile

vPvB : vP: Non disponibile
vB: Non disponibile

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Informazioni sulla regolamentazione	14.1. Numero UN	14.2. Nome di spedizione UN appropriato	14.3. Classe(i) di rischio per il trasporto	14.4. Gruppo di imballaggio
ADR/ADN	1866	RESINA IN SOLUZIONE	3	III
RID	1866	RESINA IN SOLUZIONE	3	III
ICAO/IATA	1866	RESINA IN SOLUZIONE (RESINA EPOSSIDICA LIQUIDA)	3	III
IMO/IMDG	1866	RESINA IN SOLUZIONE (RESINA EPOSSIDICA LIQUIDA)	3	III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente e/o inquinante marino : Sì.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore: effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione
Sostanze estremamente preoccupanti

Cancerogeno: Non nell'elenco
Mutageno: Non nell'elenco
Tossico per la riproduzione: Non nell'elenco
PBT: Non nell'elenco

vPvB: Non nell'elenco

Altre norme UE

Stato REACH	:	Le sostanze in questo prodotto sono state registrate o sono esenti da obbligo di registrazione, conformemente al Regolamento (CE) numero 1907/2006 (REACH).
Generatori di aerosol	:	Non applicabile.
Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi	:	Non applicabile.
UE - previo Assenso informato. Elenco di prodotti chimici soggetti alla procedura internazionale PIC (Allegato I - Parte 1)	:	Non nell'elenco
UE - previo Assenso informato. Elenco di prodotti chimici soggetti alla procedura internazionale PIC (Allegato I - Parte 2)	:	Non nell'elenco
UE - previo Assenso informato. Elenco di prodotti chimici soggetti alla procedura internazionale PIC (Allegato I - Parte 3)	:	Non nell'elenco

Direttiva Seveso
Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

Categoria
P5c: Liquidi infiammabili della categoria 2 e 3 non rientranti in P5A o P5B E2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - categoria di tossicità cronica 2

Norme nazionali

Regolamenti Internazionali

Elenchi Internazionali	:	Inventario Australia (AICS, Elenco delle sostanze chimiche per l'Australia) Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario canadese Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario giapponese Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario cinese (Inventario delle sostanze chimiche per la Cina) Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario coreano (KECI, Elenco di sostanze della Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario neo-zelandese delle sostanza chimiche (NZIoC) Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario nelle Filippine (PICCS, Elenco delle sostanze chimiche per le Filippine) Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario Stati Uniti (TSCA, Toxic Substances Control Act, sezione 8b) Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici : Non nell'elenco

: Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici : Non nell'elenco

: Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella III Composti chimici : Non nell'elenco

: Non nell'elenco

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi :
ATE = Stima della Tossicità Acuta
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
DNEL = Livello derivato senza effetto
DMEL = Livello derivato con effetti minimi
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
RRN = Numero REACH di Registrazione
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS)]

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 3, H226	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Skin Corr./Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Dam./Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate :

H312 (cutaneo)	Nocivo per contatto con la pelle.
H332 (inalazione)	Nocivo se inalato.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

Testi integrali delle classificazioni :

Acute Tox. 4, H312	TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo)

[CLP/GHS]

	- Categoria 4
Acute Tox. 4, H332	TOSSICITÀ ACUTA (inalazione) - Categoria 4
Aquatic Chronic 2, H411	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2
Eye Dam./Irrit. 2, H319	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Liq. 3, H226	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
Skin Corr./Irrit. 2, H315	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1

Data di stampa	:	24.08.2018
Data di edizione/ Data di revisione	:	08.08.2018
Data dell'edizione precedente	:	24.06.2017
Versione	:	2.0

Avviso per il lettore

Le informazioni contenute nel presente documento sono state ritenute accurate da Hexion Inc. ("Hexion") al momento della preparazione del documento o preparate da fonti ritenute affidabili, tuttavia è responsabilità dell'utente ricercare e comprendere altre fonti di informazioni pertinenti, rispettare tutte le leggi e procedure vigenti per la manipolazione e l'utilizzo sicuri del prodotto e determinare l'idoneità del prodotto all'uso per il quale è inteso. Tutti i prodotti forniti da Hexion sono soggetti ai termini e alle condizioni di vendita di Hexion. HEXION NON FORNISCE ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, RIGUARDO AL PRODOTTO O ALLA SUA COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PRECISO, NÉ SULL'ACCURATEZZA DI QUALSIASI INFORMAZIONE FORNITA DA HEXION<(>,<)> eccetto quella di conformità del prodotto alle specifiche di Hexio costituisce un'offerta per la vendita di alcun prodotto.
® e ™ sono marchi concessi su licenza di Hexion Inc.

Pagina lasciata intenzionalmente in bianco.

SCHEDA DI SICUREZZA

Scheda di Sicurezza conforme alla normativa (EC) N. 1907/2006 & 1272/2008 e relativi emendamenti

---

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO **CYMEL® 350 Resin**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: RESINA ALCHILATA DELLA FORMALDEIDE DELLA MELAMMINA

1.2 PERTINENTI USI IDENTIFICATI DELLA SOSTANZA O MISCELA E USI SCONSIGLIATI

Uso: Materia prima per coatings

1.3 INFORMAZIONI SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Società: Allnex Belgium SA/NV, Anderlechtstraat, 33, 1620 Drogenbos, BE.
Per la richiesta di informazioni su prodotti ed ogni richiesta non urgente, rivolgersi al punto di contatto Allnex locale o contattare l'azienda su http://www.allnex.com/contact

Contatto locale (di informazione): Allnex Italy S.R.L., Via Matteo Bianchin 62, 36060 Romano d'Ezzelino, IT
Telefono: +39 0424-516-611

1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA (24 ore su 24) - Per emergenze relative solo a perdite, fuoriuscite, incendio esposizione o incidenti chiamare:

Asia Pacifico:
Australia: +61 2801 44558 (Carechem 24)
Cina (RPC): +86(0)532-8388-9090 (NRCC)
Giappone: +81 345 789 341 (Carechem 24)
Nuova Zelanda: +64 9929 1483 (Carechem 24)
India: 000 800 100 7479 (numero verde) o +65 3158 1198 (Carechem 24)
Corea: +82 2 3479 8401 (Carechem 24)
Malesia: +60 3 6207 4347 (Carechem 24)
Filippine: +63 2 231 2149 (Carechem 24)
Tutti gli altri Paesi: +65 3158 1074 (Carechem 24)

Europa/Africa/Medio Oriente (Carechem 24):
Europa, Medio Oriente, Africa, Israele: +44 (0) 1235 239 670
Medio Oriente, Africa (Paesi di lingua araba): +44 (0) 1235 239 671

America Latina :
Brasile: +55-800-707-7022 (numero verde) o +55-11-98149-0850 (Suatrans 24)
Cile: +56 2 2582 9336 (Carechem 24)
Messico e tutti gli altri Paesi: +52-555-004-8763 (Carechem 24)

Canada e USA (Carechem 24 - Allnex29003-NCEC): +1-866-928-0789 (numero verde) o +1-215-207-0061

i marchi commerciali accompagnati da ® o ™ sono marchi registrati, non registrati o in fase di registrazione di Allnex IP S.à.r.l. o di affiliate dirette o indirette del gruppo Allnex.

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA

Classificazione secondo la normativa (EC) N. 1272/2008 e rispettivi emendamenti
Categoria di rischio cancerogenicità 1B
Mutagenicità della cellula germinale Categoria di rischio 2
Sensibilizzatore cutaneo Categoria di rischio 1A

2.2 ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Parola Segnale
Pericolo

Dichiarazioni di pericolo
H350 - Può provocare il cancro.
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

Avvertenze
Le dichiarazioni preventive sull'etichetta saranno ridotte come indicato nelle normative (EC) n. 1272/2008, articolo 28

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P272 - Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P321 - Trattamento specifico (vedere le istruzioni supplementari di primo soccorso su questa etichetta).
P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P405 - Conservare sotto chiave.
P501 - Smaltire contenuti/contenitori in accordo alle normative locali e nazionali.

2.3 ALTRI PERICOLI
Non applicabile

RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB
non determinato

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Sostanza, miscela o articolo? Sostanza

3.1 SOSTANZE

COMPONENTE /CAS. No.	%	No. CE	Numero di registrazione REACH	REACH SVHC	Classificazione secondo la normativa (EC) N. 1272/2008 (CLP)	Fattore M

Formaldeide 50-00-0	<= 1.7	200-001-8	01-2119488953-20	-	Carc. 1B (H350) B,D Muta. 2 (H341) B,D Acute Tox. 3 (H301) B,D Acute Tox. 3 (H311) B,D Acute Tox. 3 (H331) B,D Skin Corr. 1B (H314) B,D Eye Dam.1 (H318) B,D Skin Sens. 1A (H317) B,D	-
Metanolo 67-56-1	<= 0.7	200-659-6	01-2119433307-44	-	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)	-

Vedere Sezione 16 per il testo completo delle frasi H.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Contatto con gli occhi:
Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti.

Contatto con la pelle:
Togliere immediatamente tutti gli indumenti e le scarpe contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua. Non riusare capi di vestiario contaminati senza prima lavarli. Richiedere l`assistenza medica se il dolore o l`irritazione persiste dopo il lavaggio o se si Non riusare capi di vestiario contaminati senza prima lavarli.

Ingestione:
Se ingerito, richiedere l`immediato intervento di un medico. Indurre il vomito solamente su indicazione del medico. Non somministrare alcunchè a persone svenute.

Inalazione:
Portare all`aria aperta. Se la respirazione è difficile, dare ossigeno. Richiedere l`assistenza medica se i sintomi persistono.

4.2 PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI E CHE RITARDATI

Nessuno noto

4.3 INDICAZIONE DELL'EVENTUALE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO E TRATTAMENTI SPECIALI

Non applicabile

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 MEZZI DI ESTINZIONE

Mezzi di estinzione appropriati:
Usare acqua nebulizzata, anidride carbonica o polvere.

5.2 PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA

Se esposti al fuoco, tenere freschi i contenitori spruzzandoli con acqua.

5.3 RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DEGLI INCENDI

ATTREZZATURE PROTETTIVE
Pompieri ed altre persone esposte indossino autorespiratori.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA

Quando il livello di esposizione e' noto, indossare il respiratore approvato e adatto al livello di esposizione Quando il livello di esposizione non è noto, indossare un auto-respiratore approvato, a pressione positiva. In aggiunta all'equipaggiamento/vestiario protettivo descritto in sezione 8 (Controlli di esposizione/Protezione Personale), indossare scarponi impermeabili

6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI

Ignoto

6.3 METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA

Coprire le fuoriuscite con del materiale assorbente inerte; spazzare e porre in un contenitore di smaltimento rifiuti. Pulire l`area di versamento con getti d`acqua.

6.4 RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI

Vedere le sezioni 8 e 1 per ulteriori informazioni.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

Precauzioni Lavare le mani accuratamente dopo la manipolazione Indumenti da lavoro contaminati non si dovrebbero trasferire al di fuori del posto di lavoro Indossare guanti di protezione Richiedere le istruzioni speciali prima dell'uso Non manipolare fino a che tutte le misure di sicurezza non siano lette e capite

Precauzioni speciali di manipolazione: Provvedere ad una buona ventilazione dell'ambiente di lavoro (e localmente, se necessario, ad una aspirazione forzata). Nella lavorazione e nella manipolazione osservare i valori limite indicativi di esposizione professionale. Immagazzinare e trasportare separatamente da generi alimentari.

7.2 CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO, COMPRESE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ

Conservare in un luogo fresco, asciutto, ben ventilato e tenere il contenitore saldamente chiuso. Tenere lontano da sorgenti di calore e diretta luce solare.

TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE: Conservare a 18 - 29 °C
MOTIVO: Qualità.

Classe di stoccaggio (TRGS 510): 6.1C

7.3 USI FINALI PARTICOLARI
Vedere la sezione 1 o lo Scenario di Esposizione se applicabile.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 PARAMETRI DI CONTROLLO

67-56-1 Metanolo

OEL (Italia):	200 ppm (TWA) 260 mg/m³ (TWA) (skin)
Europa: ILV (Indicative Limit Values)	200 ppm (TWA) 260 mg/m³ (TWA) (skin)
Altri Valori:	Non definito

Limiti di esposizione biologica

67-56-1 Metanolo

Indici di esposizione biologica basati su ACGIH (Italia)	15 mg/L Medium: urine Sampling Time: end of shift Parameter: Methanol (Background, nonspecific)

DNEL (Derived No Effect Level):
Formaldeide (50-00-0)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	Inalazione	0.75	mg/kg	A breve termine, locale
Lavoratore	Cutanea	240	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	Inalazione	9	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	Cutanea	0.037	mg/cm2	A lungo termine, locale
Lavoratore	Inalazione	0.375	mg/kg	A lungo termine, locale
Consumatore	Cutanea	102	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Inalazione	3.2	mg/cm2	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Orale	4.1	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Cutanea	0.012	mg/cm2	A lungo termine, locale
Consumatore	Inalazione	0.1	mg/m³	A lungo termine, locale

Metanolo (67-56-1)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	Inalazione	260	mg/m³	A breve termine, sistemico
Lavoratore	Inalazione	260	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	Inalazione	260	mg/kg/giorno	A breve termine, locale
Lavoratore	Inalazione	260	mg/m³	A lungo termine, locale
Lavoratore	Cutanea	40	mg/kg/giorno	A breve termine, sistemico
Lavoratore	Cutanea	40	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Inalazione	50	mg/m³	A breve termine, sistemico
Consumatore	Inalazione	50	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Cutanea	8	mg/kg/giorno	A breve termine, sistemico

Consumatore	Cutanea	8	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Orale	8	mg/kg/giorno	A breve termine, sistemico
Consumatore	Orale	8	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Inalazione	50	mg/m³	A lungo termine, locale
Consumatore	Inalazione	50	mg/m³	A breve termine, locale

PNEC (Predicted No Effect Concentration):
Formaldeide (50-00-0)

Compartimento	**PNEC**	**Unità**
Acqua dolce	0.44	mg/L
Acqua di mare	0.44	mg/L
Sediment (fresh water)	2.3	mg/kg
Sediment (marine water)	2.3	mg/kg
Suolo	0.2	mg/kg
Impianto di trattamento scarichi	0.19	mg/L
Intermittent water release	4.44	mg/L

Metanolo (67-56-1)

Compartimento	**PNEC**	**Unità**
Acqua dolce	20.8	mg/L
Acqua di mare	2.08	mg/L
Intermittent water release	1540	mg/L
Impianto di trattamento scarichi	100	mg/L
Sediment (marine water)	7.7	mg/kg
Suolo	100	mg/kg
Sediment (fresh water)	77	mg/kg

8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

Dati di progetto:
Laddove fattibile, usare un processo a sistema chiuso.
Quando questo materiale non viene usato in un sistema chiuso, ènecessario disporre di una buona cappa e di ventilazione del locale di scarico per controllare l`esposizione durante lo spruzzo o l`indurimento a temperature elevate.

Protezione respiratoria:
Per operazioni in cui può verificarsi esposizione per inalazione potrebbe essere necessario un respiratore approvato. Raccomandazioni riportate di seguito. Altri dispositivi di protezione della respirazione potranno essere usati in base alla valutazione del rischio dell'utente stesso.

Dispositivi raccomandati
Maschera intera con cartuccia per vapori organici, filtro tipo A (punto di ebollizione >65°C)

Protezione degli occhi:
Prevenire contatto con occhi e pelle
Predisporre una fontanella per il lavaggio oculare ed una doccia di sicurezza in prossimitàravvicinata dei punti potenziali di esposizione.
Indossare protezione per occhi/viso, occhiali protettivi a prova di sostanze chimiche e schermo per viso.

PROTEZIONE CUTANEA:
Prevenire la contaminazione della pelle o del vestiario al momento di rimuovere le attrezzature protettive.
E`possibile usare creme protettive oltre ai guanti, al fine di fornire ulteriore protezione cutanea.
Indossare guanti impermeabili ed adatti indumenti protettivi.

Protezione delle mani:
Indossare guanti di protezione. Raccomandazioni riportate di seguito. Altri materiali protettivi potranno essere usati in base alla valutazione del rischio dell'utente stesso. Creme protettive possono aiutare a proteggere le zone esposte della pelle, ma non dovranno essere applicate dopo che l'esposizione è avvenuta. Sostituire i guanti immediatamente se consumati o se si notano modifiche nell'aspetto (dimensioni, colore, elasticità, etc.).

Guanti per esposizione ripetuta e prolungata - elenco non esaustivo:
Gomma in butile (VB), spessore: > 0,30 mm, tempo di permeazione: > 480 min

Guanti per esposizione a breve termine/protezione dagli schizzi - elenco non esaustivo:
Gomma in nitrile (NBR), spessore: 0,38 mm, tempo di permeazione: fino a 30 min

La resistenza chimica dipende dal tipo di prodotto e dal quantitativo di prodotto sul guanto. I guanti vanno pertanto cambiati in caso di contatto con sostanze chimiche.

Guanti non adatti - elenco non esaustivo:
Alcool polivinilico (PVA), spessore: 0,2-0,3 mm

A seconda di molte condizioni (temperatura, abrasione, etc.) l'utilizzo effettivo di un guanto di protezione chimica potrebbe essere nella pratica molto più breve del tempo di permeazione determinato nei test. usare guanti in PE come sottoguanti in situazioni complesse quali ad esempio elevata esposizione, composizione ignota o caratteristiche ignote degli agenti chimici.

Ulteriori suggerimenti:
Si raccomanda di fare la doccia alla fine del turno di lavoro, specie in caso di contatto prolungato. Lavare il vestiario da lavoro prima di indossarlo di nuovo. Conservare gli abiti in un luogo separato dal vestiario da lavoro e dalle attrezzature protettive. Non portare a casa nàil vestiario néle calzature da lavoro. Lavarsi accuratamente le mani e la faccia con acqua e sapone prima di mangiare, bere o fumare. Quando questo materiale èin uso, non si deve portare o conservare o consumare cibi, bevande, sigari o sigarette.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI

Colore:	chiaro
Aspetto:	liquido viscoso
Odore:	Leggera formaldeide
Soglia olfattiva:	Vedere la sezione 8 per i limiti di esposizione.
pH:	Non applicabile
Punto di fusione:	Non applicabile
Punto di ebollizione/intervallo	Non applicabile
Punto di infiammabilità:	> 93 °C Apparecchio a vaso chiuso Setaflash
Tasso di evaporazione:	Non disponibile
LIMITI DI INFIAMMABILITA(% in base al volume):	Non disponibile
Pressione di vapore:	Non disponibile
Densità di vapore:	Non disponibile
Densità relativa:	1.1 - 1.3 g/cm³
SOLUBILITÀIN ACQUA:	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione:	Non disponibile
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile
Viscosità (cinematica):	Non disponibile

Viscosità (dinamica): Non disponibile

9.2 ALTRE INFORMAZIONI

Liposolubilità (Solvente-Grasso):	Non disponibile
VOLATILITÀPERCENTUALE (in base al peso):	2.0 (massimo)
Residuo secco:	Non disponibile
Saturazione in Aria (%in Vol.)	Non disponibile
Acidità (mg KOH/g):	Non disponibile
Numero di ossidrile (mg KOH/g):	Non disponibile
Composto organico volatile (1999/13/CE):	< 3 %

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 REATTIVITÀ Non sono disponibili informazioni

10.2 STABILITÀ CHIMICA Stabile

10.3 POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE

Polimerizzazione: Non accadrà
Condizioni da evitare: Nessuna individuata

10.4 CONDIZIONI DA EVITARE Nessuna individuata

10.5 MATERIALI INCOMPATIBILI Acidi e ossidanti

10.6 PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI ammoniaca
formaldeide
ossidi di carbonio
ossidi di azoto

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Possibili vie di esposizione: Orale, Cute, Occhi.

Tossicità acuta – orale: Non classificato **-** In base a dati disponibili e/o valutazione tecnica, i criteri di classificazione non sono stati rispettati.
Tossicità acuta – cutanea: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Tossicità acuta – inalazione: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Corrosione/irritazione cutanea: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Seri danni/irritazione agli occhi: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Ipersensibilità respiratoria: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Ipersensibilità cutanea: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Cancerogenicità: Può provocare il cancro.
Mutagenicità delle cellule staminali: Sospettato di causare effetti genetici.
Tossicità riproduttiva: Non classificato. - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Tossicità specifica per organi target (STOT) – esposizione singola: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Tossicità specifica per organi target (STOT) – esposizione ripetuta: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Pericolo di aspirazione: Non classificato - In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

INFORMAZIONI SULLA TOSSICITA' DEL PRODOTTO

Tossicità acuta

Orale	ratto	LC50 acuto	> 2000 mg/kg
dermico	su coniglio	LC50 acuto	> 2000 mg/kg
Inalazione	ratto	LC50 acuto 4 h	> 5 mg/l (polvere/nebbia)

EFFETTI LOCALIZZATI SU PELLE E OCCHI

Irritazione acuta	dermico	Non irritante
Irritazione acuta	occhio	Non esistono dati

SENSIBILITA' ALLERGICA

Sensibilizzazione	dermico	Sensibilizzante
Sensibilizzazione	Inalazione	Non esistono dati

Tossicita' Genetica

Analsisi per mutazioni genetiche
Test di Ames per la Salmonella Non esistono dati

Dati particolari
Le informazioni sulla tossicità del prodotto riportate sopra sono state stimate.

DATI SULLA TOSSICITÁ DEGLI INGREDIENTI PERICOLOSI

La formaldeide presenta valori di DL50 acuta orale (ratto) e cutanea (coniglio) rispettivamente di 640 mg/kg e 270 mg/kg. il 50% dei topi ha presentato ritmo respiratorio ridotto successivamente a esposizione per inalazione di 10 minuti ad una concentrazione di 4,9 ppm. Irritazione di naso e gola è stata osservata in soggetti esposti a valori di formaldeide in livelli superiori a 1 ppm. La normale respirazione può venire gravemente compromessa e possono verificarsi gravi danni ai polmoni. La formaldeide è stata segnalata come sostanza che provoca ipersensibilità in alcuni soggetti esposti a concentrazioni note come causanti irritazione; tuttavia, nessuna sensibilizzazione polmonare è stata osservata in studi con animali di laboratorio. Soluzioni di formaldeide possono provocare grave irritazione oculare e cutanea. L'esposizione cutanea ripetuta a soluzioni al 2% o più di formaldeide hanno provocato reazioni allergiche cutanee. La formaldeide è risultata lievemente genotossica in una serie di test in vitro sulla genotossicità e positiva in alcuni studi in vivo sulla genotossicità. La formaldeide non ha provocato difetti di nascita in ratti che avevano inalato concentrazioni fino a 10 ppm. Tuttavia, uno studio che ha adottato livelli più elevati ha mostrato una riduzione lieve, ma statisticamente significativa del peso corporeo fetale dei maschi. L'inalazione di vapore di formaldeide per l'intero arco della vita a concentrazioni superiori a 5 ppm per 6 ore al giorno ha provocato tumori nasali in animali di laboratorio. La IARC (International Agency for Research on Cancer) ha classificato la formaldeide nel Gruppo 1 cancerogeni umani (noti) sulla base di prova epidemiologica di collegamento dell'esposizione alla formaldeide con il verificarsi di cancro rinofaringeo, un raro tipo di tumore. La IARC ha anche riscontrato una prova limitata di cancro della cavità nasale e dei seni paranasali e prova insufficiente di associazione tra formaldeide e leucemia. L'inalazione ha provocato danni a fegato e reni in test con animali di laboratorio.

Il metanolo presenta dei valori LD50 di tossicità acuta orale (ratto) e cutanea (coniglio) rispettivamente superiori a 5600 mg/kg e superiori a 15.800 mg/kg. Il valore LC50 per un'esposizione inalatoria di 4 ore (ratto) è pari a 64.000 ppm (83,78 mg/L). L'esposizione acuta ai vapori di metanolo può provocare cefalea e irritazione gastrointestinale. L'esposizione inalatoria cronica o estrema ai vapori può provocare visione offuscata, gravi lesioni oculari, depressione del sistema nervoso centrale e morte. L'ingestione e inalazione di metanolo provoca cecità nell'uomo. L'ingestione può inoltre produrre effetti nocivi sul sistema nervoso centrale e sul sistema gastrointestinale, provocando, in casi estremi, anche la morte. L'assorbimento del metanolo può provocare tossicità sistemica. È stato segnalato che l'assorbimento cutaneo cronico di metanolo provoca disturbi oculari e cecità. Inoltre, questa sostanza si è rivelata teratogena e fetotossica in animali da laboratorio, ed ha evidenziato attività mutagena in vivo in cellule di mammiferi. Il metanolo può provocare moderata irritazione oculare e cutanea. La letteratura riporta anche un valore LD50 di tossicità orale (ratto) pari a 13,0 ml/kg (10g/kg).

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

TOSSICITÀ, PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ, POTENZIALE DI BIOACCUMULO, MOBILITÀ NEL SUOLO, ALTRI EFFETTI AVVERSI

Tutte le informazioni ecologiche fornite sono derivate da indagini condotte su un prodotto strutturalmente simile. Questo materiale non èfacilmente biodegradabile.

12.1 ECOTOSSICITÀ

RISULTATO TEST ALGHE

Test: Inibizione della crescita (OECD 201)
Durata: 72 h
Specie: Alga verde (Desmodesmus subspicatus)
> 100 mg/l EbC50
> 100 mg/l ErC50

RISULTATI DEI TEST SUI Pescil

: Tossicità acuta, acqua dolce (OECD 203)
Durata: 96 h.
Specie: Trota arcobaleno (Oncorhyncus mykiss)
> 100 mg/l LC50

RISULTATI TEST SU INVERTEBRATI

Test: Immobilizzazione acuta (OECD 202)
Durata: 48 h
Specie: Pulce d'acqua (Daphnia magna)
> 100 mg/l

12.2 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ

DEGRADAZIONE

Test: Biodegradabilità
Durata: 28 giorni
< 70 %

12.3 POTENZIALE DI BIOACCUMULO
Non disponibile

12.4 MOBILITÀ NEL SUOLO
Non disponibile

12.5 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB
non determinato

12.6 ALTRI EFFETTI AVVERSI
Non disponibile

DATI SULLA TOSSICITÁ DEGLI INGREDIENTI PERICOLOSI

COMPONENTE /CAS. No.	Tossicità per le Alghe	Tossicità per la fauna ittica	Tossicità per la pulce d'acqua
Formaldeide 50-00-0	EC50 = 4.89 mg/L - Desmodesmus subspicatus (72hrs)	LC50 = 6.7 mg/L - Morone saxatilis (96h)	EC50 = 5.8 mg/L - Daphnia pulex (48h)
Metanolo 67-56-1	Non disponibile	LC50 > 100 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 13500 - 17600 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 = 28200 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 18 - 20 mL/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 19500 - 20700 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h)	Non disponibile

---

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

L'azienda incoraggia il riciclaggio e il riutilizzo di prodotti e confezioni, ove possibile e consentito.

Smaltimento del prodotto
Se il riciclaggio o il riutilizzo non sono possibili, l'azienda raccomanda che i suoi prodotti, soprattutto quelli classificati come pericolosi, siano smaltiti per trattamento termico o incenerimento in impianti autorizzati. Rispettare tutte le norme locali e nazionali. Per lo smaltimento all'interno della Comunità Europea, l'utente assegnerà codici di rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE in base all'applicazione per cui ha usato il prodotto.

Smaltimento dell'imballaggio
Smaltire gli imballaggi contaminati allo stesso modo del prodotto. Lo smaltimento di imballaggi vuoti e puliti sarà eseguito nel rispetto delle norme applicabili locali e nazionali.

Informazioni sullo smaltimento
Non sversare direttamente o indirettamente in specchi d'acqua, acque sotterranee, suolo o impianto di trattamento pubblico.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Questa sezione fornisce informazioni di base sulla classificazione delle spedizioni. Per richieste specifiche, far riferimento agli appropriati regolamenti sul trasporto.

SOTTOSEZIONE 14.1. A 14.5.

ADR/RID/ADN
Sostanze pericolose? NON APPLICABILE/NON SOGGETTO A NORMATIVA

IMO
Sostanze pericolose? NON APPLICABILE/NON SOGGETTO A NORMATIVA

ICAO / IATA
Sostanze pericolose? NON APPLICABILE/NON SOGGETTO A NORMATIVA

14.6 PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI
Non sono disponibili informazioni

14.7 TRASPORTO DI RINFUSE SECONDO L'ALLEGATO II DI MARPOL 73/78 E IL CODICE IBC
Non sono disponibili informazioni

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA

Sostanze che danneggiano l'ozono (regolamento EC) N. 1005/2009 Non applicabile
Inquinante organico persistente (regolamento EC) N. 850/2004 Non applicabile
Consenso preventivo informato: Non applicabile
Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006): Non applicabile

Sostanze soggette a restrizioni per alcune applicazioni (Allegato XVII al regolamento (CE) n. 1907/2006): Non applicabile

Classe pericolosita' acque (Germania) : 2 secondo VwVws, 17.05.1999

DATI DI INVENTARIO

Area Economica Europea (compresa UE). Se acquistato da un'entità giuridica Allnex con sede nella EEA (UE o Norvegia), il prodotto è conforme alla registrazione ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE in quanto tutti i suoi componenti sono esclusi, esenti o (pre) registrati.

Gli Stati Uniti (S.U.A.): Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'Inventario Chimico TSCA oppure non è richiesto che siano inclusi nell'Inventario Chimico TSCA.

Canada: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'Elenco delle Sostanze Chimiche Domestiche (DSL - Domestic Substances List oppure non è richiesto che siano inclusi nel DSL.

L'Australia: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario australiano delle sostanze chimiche (AICS) o non sono richiesti per essere elencati su AICS.

Cina: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario cinese o non è richiesto che siano elencati nell'inventario cinese.

Giappone: Tutti i componenti del prodotto sono inclusi negli inventari giapponesi (ENCS e ISHL) o non sono sottoposti ad obbligo di inserimento in essi.

Corea: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario coreano (ECL) o non è richiesto che siano elencati nell'inventario coreano.

Filippine: Tutti I componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario filippino (PICCS) o non è richiesto che siano elencati nell'inventario filippino.

Taiwan: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario delle sostanze chimiche di Taiwan o non sono sottoposti ad obbligo di inserimento nell'inventario delle sostanze chimiche di Taiwan.

15.2 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

Non è stata eseguita alcuna valutazione del rischio chimico.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

MOTIVO DELLA CONCESSIONE: Nuova identificazione della società

Data di preparazione	19-giu-2017
Data dell'ultima revisione significativa	04-mar-2016

I metodi di classificazione include uno o più dei seguenti elementi: Utilizzo di dati di prodotto specifici, dati a lettura incrociata, modeling, valutazione professionale o valutazione basata su componenti.

Componente - Dichiarazioni di pericolo

Formaldeide

H301 - Tossico se ingerito.
H311 - Tossico per contatto con la pelle.
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
H331 - Tossico se inalato.
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350 - Può provocare il cancro.

Metanolo

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H301 - Tossico se ingerito.
H311 - Tossico per contatto con la pelle.
H331 - Tossico se inalato.
H370 - Provoca danni agli organi.

Preparato da: Reparto Product Stewardship & Regulatory Affairs, http://www.allnex.com/contact

---

Queste informazioni vengono fornite senza alcuna garanzia o dichiarazione. La ditta non assume alcuna responsabilitàin merito, néconsente, induce o raccomanda di mettere in pratica senza licenza una qualsiasi invenzione brevettata. Le informazioni suddette vengono fornite solamente per presa di conoscenza a fini di ricerca e verifica. Prima di usare qualsiasi prodotto, leggere la rispettiva etichetta.

We create chemistry

Sc□□da d□□da□□d□S□c□r□□□a

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.
Data / di revisione: 24.09.2019 Versione: 2.0
Data della versione precedente: 11.10.2017 Versione precedente: 1.0
Prodotto: □**as□□a□□ □l 1□0 □□S N□**
(ID.Nr. 30567109/SDS_GEN_IT/IT)
Data di stampa 25.09.2019

SE□IONE 1: Id□□□□□□ca□□□□□ d□lla s□s□a□□a□d□lla □ □sc□la □d□lla s□c□□□□□□ □r□sa.

1.1. Id□□□□□□ca□□r□ d□l □r□d□□□

□as□□a□□ □l 1□0 □□S N□

1.2. □s□d□□□□□□ca□□□□r□□□□□□d□lla s□s□a□□a □d□lla □ □sc□la □ □s□sc□□s□□l□a□□

Usi pertinenti identificati: Prodotto chimico
Usi sconsigliati: Sono fortemente sconsigliate tutte le applicazioni domestiche., Le proprietà pericolose della sostanza richiedono misure di sicurezza che possono non essere sufficientemente garantite nelle applicazioni "fai da te".

Per informazioni dettagliate sugli usi identificati del prodotto, si consulti l'allegato alla scheda dei dati di sicurezza.

1.3. I□□□r□ a□□□□□s□l □□r□□□□r□ d□lla sc□□da d□da□□d□s□c□r□□□a

Ditta:
BASF ITALIA S.p.A.
Via Marconato 8
20811 Cesano Maderno (MB), ITALY

Telefono: +39 0362 512-1
Indirizzo E-mail: Sicurezzaprodotti.BASF-Italia@basf.com

1.4. N□□ □r□ □□l□□□□□c□ d□□□ □r□□□□a

International emergency number:
Telefono: +49 180 2273-112

SE□IONE 2: Id□□□□□□ca□□□□□ d□□□□r□c□l□

2.1. Class□□□ca□□□□□ d□lla s□s□a□□a □d□lla □ □sc□la

Per la classificazione della miscela sono stati applicati i seguenti metodi: estrapolazione dei livelli di concentrazione delle sostanze pericolose, sulla base dei risultati analitici e dopo valutazione degli esperti. La metodica usata è indicata insieme al rispettivo dato analitico.

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Flam. Liq. 3
Acute Tox. 4 (inalazione - nebbia)
Skin Sens. 1
STOT SE 3 (Irritante per l'apparato respiratorio)
Aquatic Chronic 3

H226, H332, H317, H335, H412

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. El□□ □□□□d□ll□□□c□□□a

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Pittogramma:

Avvertenza:
Attenzione

Indicazione di pericolo:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H332	Nocivo se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica della pelle.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P260	Non respirare la polvere/i gas/la nebbia/ i vapori.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione.
P272	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P242	Usare utensili antiscintillamento.

Consigli di prudenza (reazione):

P333 + P311	In caso di irritazione o eruzione cutanea: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P303 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P362 + P364	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P370 + P378	In caso d'incendio: utilizzare schiuma o polvere estinguente.

Consigli di prudenza (conservazione):

P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P403 + P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

Classificazione di preparati speciali (GHS):
EUH204: Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica. EUH208: Può provocare una reazione allergica. Contiene: esametilen diisocianato

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Componente(i) determinante(i) il pericolo per l'etichettatura: HDI oligomers, isocyanurate

2.3. □l□r□□□r□c□l□

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Nessun specifico pericolo è conosciuto rispettando le indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela.

SE□IONE □: C□□ □□s□□□□□□l□□□r□ a□□□□s□□l□□□□r□d□□□□

3.1. S□s□a□□□

Non applicabile

3.2. M□sc□l□

Carattere chimico

HDI oligomers, isocyanurate
ca. 90 %

solubilizzato in: nafta solvente (petrolio), aromatica leggera, acetato di n-butile (1:1)

Componenti pericolosi (GHS)
In conformità al Regolamento (CE) Nr. 1272/2008

HDI oligomers, isocyanurate

contenuto (W/W): 90 %	Acute Tox. 4 (inalazione - nebbia)
Numero CAS: 28182-81-2	Skin Sens. 1
Numero di registrazione REACH:	STOT SE 3 (irrit. per app. respiratorio)
01-2119485796-17	H332, H317, H335

Hydrocarbons, C9, aromatics

contenuto (W/W): 5 %	Asp. Tox. 1
Numero di registrazione REACH:	Flam. Liq. 3
01-2119455851-35	STOT SE 3 (sonnolenza e vertigini)
Numero Indice: 649-356-00-4	STOT SE 3 (irrit. per app. respiratorio)
	Aquatic Chronic 2
	H226, H304, H336, H335, H411
	EUH066

acetato di n-butile

contenuto (W/W): 5 %	Flam. Liq. 3
Numero CAS: 123-86-4	STOT SE 3 (sonnolenza e vertigini)
Numero CE: 204-658-1	H226, H336
Numero di registrazione REACH: 01-2119485493-29	EUH066
Numero Indice: 607-025-00-1	

esametilen diisocianato

contenuto (W/W): < 0,1 %	Acute Tox. 4 (orale)
Numero CAS: 822-06-0	Acute Tox. 1 (inalazione - nebbia)
Numero CE: 212-485-8	Skin Corr./Irrit. 2
Numero di registrazione REACH: 01-2119457571-37	Eye Dam./Irrit. 2
Numero Indice: 615-011-00-1	Resp. Sens. 1
	Skin Sens. 1
	STOT SE 3 (irrit. per app. respiratorio)
	H319, H315, H330, H302, H334, H317, H335
	Limite di concentrazione specifico:
	Skin Sens. 1: >= 0,5 %
	Resp. Sens. 1: >= 0,5 %

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H, è riportato in sezione 16.

SE□IONE □: M□s□r□ d□□r□□ □ s□cc□rs□

4.1. D□scr□□□□□ d□ll□ □ □s□r□ d□□r□□□□ s□cc□rs□

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione:
Nel caso di inalazione di vapori, aerosoli: aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:
Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:
Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte.

In caso di ingestione:
Sciacquare la bocca e bere 200-300 ml di acqua. Provocare il vomito solo su consiglio di un centro antiveleni o di un medico.

4.2. Pr□c□al□s□□□□ □□d □□□□□□□s□a ac□□□□ c□□ r□arda□□

sintomi: Ulteriori informazioni sui sintomi e gli effetti sono indicati all'interno della sezione 2 Elementi dell'etichetta e sezione 11 Informazioni tossicologiche., Non sono noti finora ulteriori sintomi e/o effetti.

4.3. I□d□ca□□□□□ d□lla □□□□□□al□ □□c□ss□□□ d□c□□s□l□ar□ □□ □ □d□a□a□ □□□□ □□ □ □d□c□ □ d□□ra□□a□ □□□□s□□c□al□

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

SE□IONE □: M□s□r□ a□□□□c□□d□□

5.1. M□□□□d□□s□□□□□□

Estinguenti adatti:
polvere di estinzione, schiuma

5.2. P□r□c□l□s□□c□al□d□r□□a□□□dalla s□s□a□□a □ dalla □ □sc□la

vapori nocivi
Sviluppo di fumi/nebbie. Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

5.3. Racc□□ a□da□□□□□□□r □l□add□□□all□s□□□□□□ d□□l□□□c□□d□

Misure particolari di protezione:
Usare un apparecchio respiratorio integrato.

Ulteriori informazioni:
Il pericolo dipende dalle sostanze infiammabili e dalle condizioni dell'incendio. L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

SE□IONE □: M□s□r□ □□ cas□ d□r□lasc□□ acc□d□□□al□

6.1. Pr□ca□□□□□□□□rs□□al□□d□s□□s□□□□d□□r□□□□□□□ □ □r□c□d□r□ □□ cas□ d□ □□ □r□□□□a

Utilizzare indumenti protettivi personali. É necessario proteggere le vie respiratorie.

6.2. Pr□ca□□□□□a□ □□□□al□

Contenere l'acqua inquinata e/o l'acqua di estinzione inquinata. Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

6.3. M□□□d□□ □ a□r□al□□□r □l□c□□□□□□□ □□□□ □ □□r la □□□□□□ca

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.
Residui: Raccogliere con idonei materiali assorbenti. Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4. R□□r□□ □□□□ad al□r□ s□□□□□□

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

SE□IONE □: Ma□□□□la□□□□□ □ □□ □ a□a□□□□a□ □□□□

7.1. Pr□ca□□□□□□□□r la □a□□□la□□□□□s□c□ra

Evitare di manipolare la sostanza in caso di malattie cutanee conosciute, reazioni di ipersensibilità, insufficienza respiratoria cronica, asma e bronchite. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Evitare l'inalazione di polveri/nebbie/vapori. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Assicurarsi che siano implementate buone pratiche di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Utilizzare controlli ingegneristici per ridurre le esposizioni. Minimizzare l'esposizione attraverso una chiusura parziale dell'apparecchiatura e garantire l'aspirazione durante le aperture. Gli operatori devono essere sottoposti ad una visita medica d'idoneità, seguita da richiami periodici, che includano anche una visita della funzionalità polmonare. Indossare idoneo schermo facciale Indossare indumenti impermeabili. Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

Protezione antincendio ed antiesplosione:
Tenere lontano da fonti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. La temperatura massima permessa per lo svuotamento di contenitori in materiale plastico è di 5°K al di sotto del Punto d' Infiammabilità.

7.2. C□□d□□□□□□□□r l□ s□□cca□□□□ s□c□r□□c□□ □r□s□ □□□□□□al□□□c□□ □a□□□l□□□

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Tenere il recipiente ben chiuso in un luogo fresco.

Stabilità allo stoccaggio:
sviluppo di sovrapressione da CO_2 per l'infiltrazione di umidità nei contenitori di isocianati.

7.3. □s□□□□al□□ar□c□lar□

Vedi lo/gli scenario(i) di esposizione in allegato a questa scheda di sicurezza.

SE□IONE □: C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□Pr□□□□□□□□ □□d□□d□al□

8.1. Para□ □r□d□c□□r□ll□

<u>Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro</u>

123-86-4: acetato di n-butile
Valore TWA 50 ppm (OEL (IT))
Riferimento valore limite: ACGIH
valore STEL 150 ppm (OEL (IT))
Riferimento valore limite: ACGIH
822-06-0: esametilen diisocianato
Valore TWA 0,005 ppm (OEL (IT))
Riferimento valore limite: ACGIH

PNEC
I dati si riferiscono alla sostanza leader. La valutazione del pericolo è basata in questo caso sui singoli componenti, pertanto nessun PNEC può essere derivato per la sostanza multicostituente medesima.

Componenti con PNEC

64742-95-6: nafta solvente (petrolio), aromatica leggera
La valutazione del pericolo è basata in questo caso sui singoli componenti, pertanto nessun PNEC può essere derivato per la sostanza multicostituente medesima.

28182-81-2: HDI oligomers, isocyanurate
acqua dolce: 0,127 mg/l
acqua di mare: 0,0127 mg/l
emissione saltuaria: 1,27 mg/l
Sedimento (acqua dolce): 266700 mg/kg
acqua di mare: 26670 mg/kg
suolo: 53182 mg/kg
impianto di depurazione: 38,28 mg/l

123-86-4: acetato di n-butile
acqua dolce: 0,18 mg/l
acqua di mare: 0,018 mg/l
emissione saltuaria: 0,36 mg/l
impianto di depurazione: 35,6 mg/l
Sedimento (acqua dolce): 0,981 mg/kg
Sedimento (acqua di mare): 0,0981 mg/kg
suolo: 0,0903 mg/kg

DNEL
I dati si riferiscono alla sostanza leader.

Componenti con DNEL

28182-81-2: HDI oligomers, isocyanurate
operatore: Esposizione a breve termine - effetti locali, Inalazione: 1 mg/m3
operatore: Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 0,5 mg/m3

64742-95-6: nafta solvente (petrolio), aromatica leggera
operatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., Inalazione: 261,88 ppm
consumatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., Inalazione: 179 mg/m3

123-86-4: acetato di n-butile
operatore: Esposizione a breve termine - effetti locali, Inalazione: 600 mg/m3
operatore: Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 300 mg/m3

consumatore: Esposizione a breve termine - effetti locali, Inalazione: 300 mg/m3
consumatore: Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 35,7 mg/m3
operatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., dermale: 11 mg/kg
operatore: Esposizione a breve termine - effetti sistemici., dermale: 11 mg/kg
consumatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., dermale: 6 mg/kg
consumatore: Esposizione a breve termine - effetti sistemici., dermale: 6 mg/kg
consumatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., orale: 2 mg/kg
consumatore: Esposizione a breve termine - effetti sistemici., orale: 2 mg/kg

8.2. C□□□r□ll□d□ll□□s□□s□□□□□□

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:
In caso di esposizione breve o ridotta indossare un respiratore con filtro indossare un respiratore indipendente. Filtro combinato gas/vapori organici e particelle solide e liquide (ad es. EN 14387 Tipo A-P2).

Protezione delle mani:
Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN 374)
Materiali idonei per contatto di breve durata (raccomandazione: almeno indice di protezione 2, corrispondente a > 30 minuti di permeazione secondo EN 374)
nitrilcaucciù (NBR) - 0,4 mm spessore
elastomero fluorurato
Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test.
A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

Protezione degli occhi:
Occhiali a protezione laterale (ad es. EN 166) e visiera .

Protezione del corpo:
Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

Misure generali di protezione ed igiene
Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. In aggiunta alle indicazioni di protezione personale, indossare indumenti da lavoro chiusi. Non respirare vapori/aerosoli/nebbia nebulizzata. Prevedere una ventilazione adeguata. Pulire gli attrezzi, l'area di lavoro e gli indumenti regolarmente.

SE□IONE □: Pr□□r□□□□ □s□c□□ □c□□□ □c□□

9.1. I□□□r□ a□□□□□s□ll□ □r□□r□□□□ □s□c□□ □c□□□ □c□□ □□□da□ □□al□

Stato fisico:	liquido	
Colore:	da incolore a lievemente giallognolo	
Odore:	simile a solvente	
Soglia olfattiva:	non determinato	
Valore del pH:	non applicabile, idrolizza	
Punto di fusione:	< -20 °C	(DTA)
Punto d'ebollizione:	130 °C Dato relativo al solvente	
Punto di infiammabilità:	51 °C	(DIN EN ISO 13736)
Velocità di evaporazione:	non determinato	
Infiammabilità:	Liquido e vapori infiammabili.	
Limiti inferiore di esplosione:	Non rilevante ai fini della classificazione ed etichettatura di liquidi, Il limite di esplodibilità inferiore può essere 5-15°C al di sotto del punto di infiammabilità.	
Limiti superiore di esplosione:	Non rilevante ai fini della classificazione ed etichettatura di liquidi	
Temperatura di accensione:	430 °C	(DIN 51794)
Tensione di vapore:	< 20 mbar (20 °C) Dato relativo al solvente	
Densità:	1,13 g/cm3 (20 °C)	(ISO 2811-3)
	1,10 g/cm3 (55 °C)	(ISO 2811-3)
Densità relativa:	1,13 (20 °C)	
Densità relativa del vapore (aria):	non determinato	
Solubilità in acqua:	Reagisce con acqua.	
Solubilità (qualitativa) Solvente/i:	solventi organici solubile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):	non applicabile	
Autoaccensione:	non autoinfiammabile	
Decomposizione termica:	Nessuna decomposizione se utilizzato correttamente.	
Viscosità dinamica:	600 mPa.s (23 °C)	(DIN 53019)

Pericolo di esplosione: non esplosivo
Caratteristiche di comportamento al fuoco: non comburente

9.2. □l□r□ □□□□r□ a□□□□□

Miscibilità con acqua:
Reagisce con acqua.
Igroscopia: non igroscopico
Tensione superficiale:
In base alla struttura chimica, non è attesa nessuna attività di superficie.
Distribuzione granulometrica.: La sostanza/il prodotto non é messo in commercio o usato in forma solida o granulare.

SE□IONE 10: S□a□l□□□ □r□a□□□□□□

10.1. R□a□□□□□□
Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

10.2. S□a□l□□□ c□□□ □ca
Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.3. P□ss□□l□□□ d□r□a□□□□□□□r□c□l□s□
Reazioni con alcoli. Reazioni con ammine. Reazioni con sostanze contenenti idrogeno attivo. Reazioni con acqua con formazione dell'anidride carbonica. La formazione di prodotti di decomposizione gassosi provoca una sovrapressione dei contenitori chiusi ermeticamente. I vapori possono formare una miscela infiammabile con l'aria.

10.4. C□□d□□□□□□da □□□ar□
Evitare l'umidità atmosferica. Vedi SDS Sezione 7 - Manipolazione e Stoccaggio.

10.5. Ma□r□al□□□c□□ □a□□□l□
Materie da evitare:
acqua, alcoli, ammine

10.6. Pr□d□□□d□d□c□□ □□s□□□□□ □□r□c□l□s□
Prodotti di decomposizione pericolosi:
Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

SE□IONE 11: I□□□r□ a□□□□□□□ss□c□l□□□c□□

11.1. I□□□r□ a□□□□□s□□l□□□□□□□□□ss□c□l□□□c□

Tossicità acuta

Dati sperimentali/calcolati:
ATE (orale): > 2.000 mg/kg
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

ATE ratto (inalatoria): > 1 - 5 mg/l 4 h
determinato per le nebbie La sostanza che può essere rilasciata dall'isocianato é stata testata in una forma (aerosol respirabile) che é diversa da quella in cui il prodotto é posto sul mercato ed usato. Pertanto, il risulato del test non può essere applicato ai fini di classificazione ed etichettatura del prodotto. Sulla base del giudizio di esperti e i dati disponibili, é giustificata una diversa classificazione ed etichettatura di tossicità inalatoria acuta. Evitare la formazione di aerosol respirabili! Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

ATE (dermale): > 5.000 mg/kg
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Indicazioni su: HDI oligomers, isocyanurate
Dati sperimentali/calcolati:
CL50 ratto (inalatoria): 0,467 mg/l 4 h (OCSE - linea guida 403)
Il risultato del test si applica solamente alla sostanza introdotta per via inalatoria (particelle < 20 micron-m). E' stato testato un aerosol.

Indicazioni su: nafta solvente (petrolio), aromatica leggera
Dati sperimentali/calcolati:
CL50 ratto (inalatoria): > 5,6 mg/l 4 h (assimilabile a OECD 403)
Non è stato osservato alcun caso di mortalità nei tempi di esposizione indicati, come risulta da studi su animali. E' stata esaminata solo una concentrazione limite (LIMIT-Test). Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile. E' stato testato il vapore.

Irritazione

Dati sperimentali/calcolati:
Corrosione/irritazione della pelle coniglio: non irritante. (Linea guida OECD 404)
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Gravi danni oculari/irritazione oculare coniglio: non irritante. (Linea guida OECD 405)
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:
Effetti di sensibilizzazione in studi su animali. Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Dati sperimentali/calcolati:
Guinea Pig Maximation Test porcellino d'India: sensibilizzazione della pelle
in esperimenti su animali esercita azione sensibilizzante

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:
Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un possibile effetto mutageno.

Cangerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:
Tutte le informazioni disponibili non forniscono alcuna indicazione di un possibile effetto cancerogeno.

tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:
Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un possibile effetto tossico sulla riproduzione.

Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:
Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un effetto teratogeno.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:
Può irritare le vie respiratorie.

Note: Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:
Sulla base delle informazioni disponibili, non esiste alcuna evidenza di tossicità degli organi bersaglio a seguito di esposizione ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non é atteso alcun rischio di aspirazione.

SE□IONE 12: I□□□r□ a□□□□□c□l□□□c□□

12.1. Tossicità

Valutazione della tossicità acquatica:
Nocivo per la vita acquatica. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Ittiotossicità:
CL50 (96 h) 10 - 100 mg/l, Brachydanio rerio
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Invertebrati acquatici:
CE50 10 - 100 mg/l, Daphnia magna
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Piante acquatiche:
CE50 (72 h) 10 - 100 mg/l, alghe
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:
CE50 (3 h) > 1.000 mg/l, batteri
La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi. Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Tossicità cronica sui pesci:
Nessun dato disponibile.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:
Nessun dato disponibile.

Valutazione della tossicità terrestre:
Nessun dato disponibile sulla tossicità terrestre.

12.2. P□rs□s□□□□a □d□□rada□□l□□□

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H2O):
Negli impianti di depurazione, avviene una ampiaeliminazione dall' acqua mediante biodegradazione, strippaggio, separazione meccanica.

Considerazioni sullo smaltimento:
Difficilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

12.3. P□□□□□al□d□□□□acc□□ □l□

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:
Il prodotto non è stato esaminato.

12.4. M□□l□□□ □□l s□□l□

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:
Volatilità: Nessun dato disponibile.

12.5. R□s□l□a□□d□lla □al□□a□□□□□P□□ □ □P□□

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile)

12.6. □l□r□□□□□□□□□c□□□

Il prodotto non contiene sostanze elencate nel Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

12.7. l□d□ca□□□□s□□□l□□ □□□ar□

Ulteriori indicazioni sul comportamento della sostanza nell'ambiente:
Il trattamento e/o l'avvio in un depuratore biologico deve essere effettuato in accordo a norme locali e amministrative

Ulteriori informazioni di ecotossicità:
Non far pervenire il prodotto nelle acque senza un trattamento preventivo. Si devono osservare le disposizioni amministrative locali circa il trattamento delle acque reflue.

SE□IONE 1□: C□□s□d□ra□□□□□s□ll□ s□ al□□□ □□□□

13.1. M□□□d□d□ra□a□ □□□□ d□□r□□□□□

Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata oppure ad un idoneo impianto di termodistruzione.

Imballaggi contaminati:
Gli imballaggi non contaminati possono essere riutilizzati.
Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.
Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.

SE□IONE 1□: I□□□r□ a□□□□□s□l □ras□□r□□

□ras□□r□□ □a □□rra

ADR

Numero ONU	UN1866
Nome di spedizione dell'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III

Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Codice di restrizione in galleria: D/E

RID

Numero ONU	UN1866
Nome di spedizione dell'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

□ras□□r□□ □a□al□ □□□r□□

ADN

Numero ONU	UN1866
Nome di spedizione dell'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna
Non valutato

□ras□□r□□ □a □ar□

IMDG

Numero ONU:	UN 1866
Nome di spedizione dell'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no Inquinante marino: NO
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

S□a □ra□s□□r□

IMDG

UN number:	UN 1866
UN proper shipping name:	RESIN SOLUTION
Transport hazard class(es):	3
Packing group:	III
Environmental hazards:	no Marine pollutant: NO
Special precautions for user:	None known

□ras□□r□□ a□r□□		□□r □ra□s□□r□	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
Numero ONU:	UN 1866	UN number:	UN 1866
Nome di spedizione dell'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE	UN proper shipping name:	RESIN SOLUTION
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3	Transport hazard class(es):	3
Gruppo d'imballaggio:	III	Packing group:	III
Pericoli per l'ambiente:	Non è richiesto alcun simbolo di pericolosità ambientale	Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto	Special precautions for user:	None known

1□.1. N□□ □r□ ON□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Numero UN" per le rispettive regolamentazioni.

1□.2. N□□ □d□s□□d□□□□□□ d□ll□ON□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. Class□□□d□□□r□c□l□ c□□□□ss□al □ras□□r□□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

14.4. Gruppo d'imballaggio
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

14.5. Pericoli per l'ambiente
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. □ras□□r□□ d□r□□□□s□s□c□□d□ l□all□□a□□ ll d□M□RPOL □ □l c□d□c□l□C		□ra□s□□r□□□ □□l□ acc□rd□□□ □□ □□□□□ ll □□M□RPOL a□d □□□l□C C□d□	
regolamento:	Non valutato	Regulation:	Not evaluated
Spedizione approvata:	Non valutato	Shipment approved:	Not evaluated
sostanza inquinante:	Non valutato	Pollution name:	Not evaluated
Categoria d'inquinamento:	Non valutato	Pollution category:	Not evaluated
Tipo di nave cisterna:	Non valutato	Ship Type:	Not evaluated

SE□IONE 1□: I□□□r□ a□□□□□s□lla r□□□la□ □□□a□□□□

15.1. D□s□□s□□□□□□l□□□sla□□□□ □r□□□la□ □□□ar□s□ sal□□□□s□c□r□□□a □a□ □□□□□ s□□c□□□c□□ □□r la s□s□a□□a □ la □ □sc□la

Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 3, 40

Riferimenti normativi (Italia): 1) Regolamento 1272/2008/CE e successivi adeguamenti; 2) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) e D.Lgs 105/2015; 3) D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 152/2006.

In caso si applichino altre informazioni regolatorie che non siano già state menzionate altrove nella scheda di sicurezza, queste sono descritte in questa sezione.

15.2. Val□□a□□□□□ d□lla s□c□r□□□a c□□□ □ca

<** Phrase language not available: [IT] BAS01 - HPK77034 **>

SE□IONE 1□: □I□r□ □□□□r□ a□□□□□

Il prodotto viene impiegato principalmente come reticolante in materiali rivestimento o adesivi. Nella manipolazione di materiali da rivestimento adesivi contenenti poliisocianati reattivi e residui di HDI monomerico ènecessario adottare misure di protezione idonee (cfr. anche questa scheda di sicurezza). Di conseguenza, questi prodotti possono essere usati esclusivamente per applicazioni industriali o professionali. Non sono idonei per il 'fai-da-te'.

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi H se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Flam. Liq.	Liquidi infiammabili
Acute Tox.	Tossicità acuta
Skin Sens.	sensibilizzante cutaneo
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico.
Asp. Tox.	Pericolo in caso di aspirazione
Skin Corr./Irrit.	Corrosione/irritazione della pelle
Eye Dam./Irrit.	Gravi danni oculari/irritazione oculare
Resp. Sens.	sensibilizzazione delle vie respiratorie
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H332	Nocivo se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica della pelle.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H304	Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H330	letale se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Abbreviazioni

□**DR** = Accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada. □**DN** = Accordo europeo per il trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interna. □□**E** = Stime di tossicità acuta. **C□O** = Cargo Aircraft Only. **C□S** = Chemical Abstract Service. **CLP** = Classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele **DIN** = Organizzazione nazionale tedesca di standardizzazione. **DNEL** = Livello derivato senza effetto. **EC□0** = Concentrazione mediana efficace per il 50% della popolazione. **EC** = Comunità Europea. **EN** = Standard europei. **I□RC** = Agenzia internazionale per la ricerca su cancro. **I□□□** = International Air Transport Association. **I□C□C□d□** = Codice Intermediate Bulk Container. **IMD□** = Codice internazionale per il trasporto marittimo delle merci pericolose. **ISO** = Organizzazione internazionale di standardizzazione. **S□E** = Esposizione di breve durata. **LC□0** = Concentrazione letale per il 50% della popolazione. **LD□0** = Dose letale mediana per il 50% della popolazione. **M□□** = Concentrazione massima accettabile. TLV = Valore Limite di Soglia. **M□RPOL** = Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi. **NEN** = Norma olandese. **NOEC** = Concentrazione priva di effetti osservati. **OEL** = Limite di esposizione occupazionale. **OECD** = Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico. **P□□** = Persistente, bioaccumulabile e tossico. **PNEC** = Prevedibile concentrazione priva di effetti. **PPM** = Parti per milione. **RID** = Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia. □□ □ = media ponderata nel tempo. □**N□□□□ □□r** = Numero ONU per il trasporto. □**P□□ □ □ □l□□ □□rs□s□□□□□ □ □ □l□□ □□□acc□□ □la□l□.**

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non é un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

□ll□□a□□: sc□□ar□□s□□s□□□□□

l□d□c□

1. Fomulazione
SU3, SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

2. Applicazioni industriali
SU3, SU12, SU13, SU19; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

□. Applicazioni professionali
SU22, SU10, SU12, SU13, SU19; ERC2, ERC8a, ERC8d; PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

1. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Fomulazione
SU3, SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□d□□□s□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC2: Formulazione di preparati ESVOC SpERC 2.2.v1: ESVOC SpERC 2.2.v1
Condizioni operative	
Giorni di emissione minima all'anno continuo	
Fattore di emissione nell'aria	2,5 %
Fattore di emissione in acqua	0,2 %
Fattore di emissione nel suolo	0,01 %
	Rilasci basati su informazioni da ESVOC/CEFIC
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Trattare le emissioni in atmosfera per ottenere una efficienza tipica di rimozione di (%)	56,5 %
Trattare le acque reflue (prima di introdurre in un impianto di depurazione) per ottenere una efficienza di rimozione di (%)	94,7 %
	Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue

Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Stima eliminazione della sostanza dalle acque reflue mediante impianto di depurazione (%).	95,5 %
Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5).	95,5 %
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d
Trattamento dei fanghi	Non utilizzare i fanghi come fertilizzante
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,98
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'essere umano attraverso esposizione indiretta (principalmente inalazione).
Quantità massima di utilizzo sicuro	1.000 t/giorno
Il rischio ambientale é determinato dall'assunzione umana indiretta (per inalazione).	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

2. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Applicazioni industriali
SU3, SU12, SU13, SU19; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	SU3: Usi industriali ESVOC SpERC 4.10a.v1: ESVOC SpERC 4.10a.v1
Condizioni operative	
Giorni di emissione minima all'anno continuo	
Fattore di emissione nell'aria	100 %
Fattore di emissione in acqua	3 ppm
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Trattare le emissioni in atmosfera per ottenere una efficienza tipic a di rimozione di (%)	80 %

Le misure di trattamento delle acque reflue, considerate idonee, sono per es.	Trattamento biologico a fanghi attivi acclimatati.
Le misure di trattamento del suolo, considerate idonee, sono, per es.	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Stima eliminazione della sostanza dalle acque reflue mediante impianto di depurazione (%).	93,6 %
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	PETRORISK
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,00047
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'acqua dolce.
Quantità massima di utilizzo sicuro	65.000 t/giorno
Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Applicazioni professionali
SU22, SU10, SU12, SU13, SU19; ERC2, ERC8a, ERC8d; PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC2: Formulazione di preparati ESVOC SpERC 2.2.v1: ESVOC SpERC 2.2.v1
Condizioni operative	
Giorni di emissione minima all'anno continuo	
Fattore di emissione nell'aria	2,5 %
Fattore di emissione in acqua	0,2 %
Fattore di emissione nel suolo	0,01 %
	Rilasci basati su informazioni da ESVOC/CEFIC
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Trattare le emissioni in atmosfera per ottenere una efficienza tipic a di rimozione di (%)	56,5 %

Trattare le acque reflue (prima di introdurre in un impianto di depurazione) per ottenere una efficienza di rimozione di (%)	94,7 %
	Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Stima eliminazione della sostanza dalle acque reflue mediante impianto di depurazione (%).	95,5 %
Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5).	95,5 %
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d
Trattamento dei fanghi	Non utilizzare i fanghi come fertilizzante
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,98
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'essere umano attraverso esposizione indiretta (principalmente inalazione).
Quantità massima di utilizzo sicuro	1.000 t/giorno
Il rischio ambientale é determinato dall'assunzione umana indiretta (per inalazione).	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	SU22: Usi professionali ESVOC SpERC 8.3b.v1: ESVOC SpERC 8.3b.v1
Condizioni operative	
Giorni di emissione minima all'anno continuo	
Fattore di emissione nell'aria	98 %
Fattore di emissione in acqua	1 %
Fattore di emissione nel suolo	1 %
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Le misure di trattamento del suolo, considerate idonee, sono, per es.	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo, Combustione dei fanghi di depurazione
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Stima eliminazione della sostanza dalle acque reflue mediante impianto di depurazione (%).	93,6 %
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	PETRORISK
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dal suolo.
Quantità massima di utilizzo sicuro	47 t/giorno
Il rischio ambientale é determinato dal suolo.	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	SU22: Usi professionali ESVOC SpERC 8.3b.v1: ESVOC SpERC 8.3b.v1
Condizioni operative	
Giorni di emissione minima all'anno continuo	
Fattore di emissione nell'aria	98 %
Fattore di emissione in acqua	1 %
Fattore di emissione nel suolo	1 %
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Le misure di trattamento del suolo, considerate idonee, sono, per es.	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo, Combustione dei fanghi di depurazione
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Stima eliminazione della sostanza dalle acque reflue mediante impianto di depurazione (%).	93,6 %
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	PETRORISK
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dal suolo.
Quantità massima di utilizzo sicuro	47 t/giorno
Il rischio ambientale é determinato dal suolo.	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Sc□□da d□□da□□d□S□c□r□□□a

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.
Data / di revisione: 08.05.2019 Versione: 11.0
Prodotto: **ISO□□□□NOLO**

(ID.Nr. 30034839/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 09.05.2019

SE□IONE 1: Id□□□□□ca□□□□□ d□lla s□s□a□□a□d□lla □ □sc□la □d□lla s□c□□□□□□ □r□sa.

1.1. Id□□□□□ca□□r□ d□l □r□d□□□

ISO□□□□NOLO

Denominazione chimica: 2-metilpropan-1-olo
Numero Indice: 603-108-00-1
Numero CAS: 78-83-1

Numero di registrazione REACH: 01-2119484609-23

1.2. □s□d□□□□□ca□□□□r□□□□□□d□lla s□s□a□□a □d□lla □ □sc□la □ □s□sc□□s□□l□a□□

Usi pertinenti identificati: Prodotto chimico

Per informazioni dettagliate sugli usi identificati del prodotto, si consulti l'allegato alla scheda dei dati di sicurezza.

1.3. I□□□r□ a□□□□□s□l □□r□□□r□ d□lla sc□□da d□da□□d□s□c□r□□□a

Ditta:
BASF ITALIA S.p.A.
Via Marconato 8
20811 Cesano Maderno (MB), ITALY

Telefono: +39 0362 512-1
Indirizzo E-mail: Sicurezzaprodotti.BASF-Italia@basf.com

1.4. N□□ □r□ □□l□□□□c□ d□□□ □r□□□□a

International emergency number:
Telefono: +49 180 2273-112

SE□IONE 2: Id□□□□□ca□□□□□ d□□□□r□c□l□

2.1. Class□□ca□□□□□ d□lla s□s□a□□a □ d□lla □ □sc□la

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Flam. Liq. 3
Skin Corr./Irrit. 2
Eye Dam./Irrit. 1
STOT SE 3 (L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.)
STOT SE 3 (Irritante per l'apparato respiratorio)

H226, H318, H315, H336, H335

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. El□□ □□□□d□ll□□□c□□□a

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Pittogramma:

Avvertenza:
Pericolo

Indicazione di pericolo:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
P271	Utilizzare soltanto all’aperto o in luogo ben ventilato.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d’illuminazione a prova di esplosione.
P264	Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l’uso.
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P242	Usare utensili antiscintillamento.

Consigli di prudenza (reazione):

P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P362 + P364	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P370 + P378	In caso d'incendio: utilizzare…per estinguere.

Consigli di prudenza (conservazione):

P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P403 + P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

2.3. □l□r□□□r□c□l□

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela.

Vedi sezione 12- Risultati della valutazione PBT/vPvB.

SE□IONE □: C□□ □□s□□□□□l□□□r□ a□□□□s□□l□□□r□d□□□□

3.1. S□s□a□□□

Carattere chimico

2-metilpropan-1-olo (contenuto (W/W): > 99,5 %)
Numero CAS: 78-83-1
Numero CE: 201-148-0

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H, è riportato in sezione 16.

3.2. M□sc□l□

Non applicabile

SE□IONE □: M□s□r□ d□□r□□ □ s□cc□rs□

4.1. D□scr□□□□□ d□ll□ □ □s□r□ d□□r□□□□ s□cc□rs□

I soccorritori devono preoccuparsi per la propria protezione. In caso di pericolo di svenimento, posizionare e trasportare stabilmente su un fianco. Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione:
Riposo, aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:
Lavare immediatamente ed a fondo con molta acquae sapone, soccorso medico. Fasciatura sterile.

In caso di contatto con gli occhi:
Sciacquare immediatamente a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte, consultare un medico oculista.

In caso di ingestione:
Risciacquare la bocca immediatamente e bere 200-300 ml d'acqua, rivolgersi al medico.

Non provocare il vomito.

4.2. Pr□c□al□s□□□□ □□d □□□□□□□s□a ac□□□□ c□□ r□arda□□

sintomi: I sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta (vedi sezione 2) e/o nella sezione 11.

4.3. I□d□ca□□□□□ d□lla □□□□□□al□ □□c□ss□□ d□c□□s□l□ar□ □□ □ □d□a□a□ □□□□ □□ □ □d□c□ □ d□□ra□a□ □□□□s□□c□al□

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

SE□IONE □: M□s□r□ a□□□□c□□d□□

5.1. M□□□□d□□s□□□□□□□

Estinguenti adatti:
acqua nebulizzata, polvere di estinzione, schiuma resistente all'alcool, diossido di carbonio

5.2. P□r□c□l□s□□c□al□d□r□□a□□□dalla s□s□a□□a □ dalla □ □sc□la

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria. Raffreddare i recipienti in pericolo con getti di acqua nebulizzata. Pericolo di scoppio. La combustione causa fumi sgradevoli e tossici.

5.3. Racc□□ a□da□□□□□□r □l□add□□□all□s□□□□□□ d□□l□□c□□d□

Misure particolari di protezione:

Indossare un respiratore autonomo e un indumento di protezione.

Ulteriori informazioni:
Raccogliere separatamente le acque di estinzione contaminate e non immettere nelle fognature o nelle acque reflue. Raffreddare con acqua i contenitori in pericolo. Usare schiuma in grandi quantità, dato che in parte viene distrutta.

SE□IONE □: M□s□r□ □□ cas□ d□r□lasc□□ acc□d□□□al□

6.1. Pr□ca□□□□□□□rs□□al□□d□s□□s□□□□d□□r□□□□□□ □ □r□c□d□r□ □□ cas□ d□ □□ □r□□□□a

Evitare l'inalazione. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

6.2. Pr□ca□□□□□a□ □□□□al□

Si deve evitare la dispersione nell'ambiente.

6.3. M□□□d□□ □ a□□r□al□□□r □ c□□□□□□□ □□□□ □ □□r la □□□□□ca

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.
Residui: Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, segatura, legante universale, farina fossile). Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4. R□□r□□ □□□□ad al□r□ s□□□□□□

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

SE□IONE □: Ma□□□□la□□□□□ □ □□ □ a□a□□□□a□ □□□□

7.1. Pr□ca□□□□□□□r la □ a□□□la□□□□□s□c□ra

Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro.

Protezione antincendio ed antiesplosione:
Prevedere misure contro la formazione di cariche elettrostatiche - tenere lontano da fonti di ignizione - mettere a disposizione un estinguente.

7.2. C□□d□□□□□□□r l□ s□□cca□□□□ s□c□r□□c□□ □r□s□ □□□□□□al□□□c□□ □a□□□l□□□

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Conservare i contenitori ermeticamente chiusi in luogo asciutto e fresco.

7.3. □s□□□□al□□ar□c□lar□

Vedi lo/gli scenario(i) di esposizione in allegato a questa scheda di sicurezza.

SE□IONE □: C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□Pr□□□□□□□□ □□d□□d□al□

8.1. Para□ □□r□d□c□□□r□ll□

<u>Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro</u>

78-83-1: 2-metilpropan-1-olo
Valore TWA 50 ppm (OEL (IT))
Riferimento valore limite: ACGIH

PNEC
acqua dolce: 0,4 mg/l

acqua di mare: 0,04 mg/l

emissione saltuaria: 11 mg/l

Sedimento (acqua dolce): 1,56 mg/kg

Sedimento (acqua di mare): 0,156 mg/kg

suolo: 0,0765 mg/kg

impianto di depurazione: 10 mg/l

DNEL
operatore:
Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 310 mg/m3

consumatore:
Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 55 mg/m3

8.2. C□□r□ll□d□ll□s□□s□□□□□

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:
in caso di insufficiente ventilazione. Filtro per gas/vapori di composti organici (Punto d'ebollizione >65 °C, ad es. EN 14387, Tipo A).

Protezione delle mani:
Guanti di protezione idonei agli agenti chimici (EN 374) anche nel caso di contatto diretto prolungato (Raccomandazioni: indice di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione >480 minuti secondo EN 374): ad es. nitrilocaucciù (0,4 mm), clorocaucciù (0,5 mm), PVC (0,7 mm) ed altro.
A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.
Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test.

Protezione degli occhi:
Occhiali di sicurezza (occhiali a gabbia) (EN 166)

Protezione del corpo:
Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

Misure generali di protezione ed igiene
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Evitate l'inalazione dei vapori. In aggiunta alle indicazioni di protezione personale, indossare indumenti da lavoro chiusi.

SE□IONE □: Pr□□r□□□ □s□c□□ □c□□□ □c□□

9.1. I□□□r□ a□□□□s□ll□ □r□□r□□□ □s□c□□ □c□□□ □c□□ □□□da□ □□al□

Stato fisico:	liquido	
Colore:	incolore	
Odore:	caratteristico	
Soglia olfattiva:	non determinato	
Valore del pH:	non applicabile	
Punto di fusione:	< -90 °C	(ASTM D97)
Punto d'ebollizione:	108 °C (1.013 hPa)	(OCSE - linea direttrice 103)
Punto di infiammabilità:	31 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719, tazza chiusa)
Velocità di evaporazione:	I valori possono essere approssimati in base alla Lege di Henry o alla tensione di vapore.	
Infiammabilità:	Liquido e vapori infiammabili.	(derivato dal punto di infiammabilità)
Limiti inferiore di esplosione:	1,1 %(V) (19,9 °C) E'stato determinato il punto di esplosione inferiore della sostanza/miscela che descrive la temperatura di un liquido infiammabile a cui la concentrazione del vapore saturo insieme all'aria corrisponde al limite di esplosione inferiore.	

Limiti superiore di esplosione:	11,7 %(V) (59,4 °C) E' stato determinato il punto di esplosione superiore della sostanza/miscela che descrive la temperatura di un liquido infiammabile a cui la concentrazione del vapore saturo insieme all'aria corrisponde al limite di esplosione superiore.	
Temperatura di accensione:	400 °C	(DIN 51794)
Tensione di vapore:	9,5 hPa (20 °C) 70,7 hPa (50 °C)	
Densità:	0,8017 g/cm3 (20 °C)	(DIN 51757)
Densità relativa:	0,8017 (20 °C)	(DIN 51757)
Densità relativa del vapore (aria):	non determinato	
Solubilità in acqua:	70 g/l (20 °C)	(OCSE - linea direttrice 105)
Solubilità (qualitativa) Solvente/i:	solventi organici solubile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):	1 (25 °C)	(OCSE - linea direttrice 117, rif. 2)
Autoaccensione:	non autoinfiammabile	Tipo di test: autoignizione spontanea

Decomposizione termica: Nessuna decomposizione se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

Viscosità dinamica: 3,103 mPa.s
(20 °C)
Indicazione da bibliografia.

Pericolo di esplosione: Sulla base della propria struttura, il prodotto é classificato come non esplosivo.

Caratteristiche di comportamento al fuoco: Da valutazioni basate sulla sua struttura, il prodotto non è classificato come comburente.

9.2. □l□r□ □□□r□ a□□□□

capacità di autocombustione: la sostanza non é soggetta ad autocombustione.

pKA:
La sostanza non si dissocia.

Adsorbimento/acqua - suolo: KOC: 2,92; log KOC: 0,47 (calcolato)

Tensione superficiale:	69,7 mN/m (20 °C; 1 g/l)	(OECD-Guideline 115, Ring method)
Distribuzione granulometrica.:	La sostanza/il prodotto non é messo in commercio o usato in forma solida o granulare.	
Massa molecolare:	74,12 g/mol	

SE□IONE 10: S□a□l□□ □r□a□□□□□

10.1. R□a□□□□□

Corrosione dei metalli:	Non corrosivo per il metallo.	
Formazione di gas infiammabili:	Note:	In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

10.2. S□a□l□□ c□□ □ca

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.3. P□ss□□l□□ d□r□a□□□□□□r□c□l□s□

Reazioni con agenti ossidanti forti.

10.4. C□□d□□□□□da □□□ar□

Nessuna precauzione speciale tranne che le normali precauzioni d'uso per la manipolazione di prodotti chimici.

10.5. Ma□r□al□□c□□ □a□□□l□

Materie da evitare:
ossidanti forti

10.6. Pr□d□□□d□d□c□□ □□s□□□□□ □□r□c□l□s□

Prodotti di decomposizione pericolosi:
Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

SE□IONE 11: I□□□r□ a□□□□□□ss□c□l□□□c□□

11.1. I□□□r□ a□□□□□s□□l□□□□□□□□□ss□c□l□□□c□

<u>Tossicità acuta</u>

Valutazione di tossicità acuta:
Debolmente tossico a seguito di una sola ingestione. Debolmente tossico per contatto cutaneo. Praticamente non tossico per una singola inalazione.

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): > 2.830 - 3.350 mg/kg (OECD - linea guida 401)

CL50 ratto (inalatoria): > 18,18 mg/l 6 h (assimilabile a OECD 403)
E' stato testato il vapore.

DL50 coniglio (dermale): > 2.000 - 2.460 mg/kg (OECD - linea guida 402)

Irritazione

Valutazione dell'effetto irritante:
Rischio di gravi lesioni oculari. Irritante a contatto con la pelle.

Dati sperimentali/calcolati:
Corrosione/irritazione della pelle coniglio: Irritante. (Linea guida OECD 404)
L'Unione Europea ha classificato la sostanza con 'Irritante per la pelle' (R38).

Gravi danni oculari/irritazione oculare coniglio: danni irreversibili (Linea guida OECD 405)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:
Prove su animali non hanno mostrato azione sensibilizzante. Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.

Dati sperimentali/calcolati:
Guinea Pig Maximation Test porcellino d'India: non sensibilizzante
Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:
La sostanza non si è rivelata mutagena sui batteri. La sostanza non si è rivelata mutagena per una coltura di cellule di mammiferi. La sostanza non ha mostrato effetti mutageni in esperimenti sui mammiferi.

Cangerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:
La struttura chimica non determina particolari sospetti di un tale effetto.

tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:
I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità.

Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:
Test su animali non hanno evidenziato danneggiamenti fetali.

Esperienze sull'uomo

Dati sperimentali/calcolati:

Concentrazioni elevate causano un effetto narcotico.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:
Possibili effetti narcotici (sonnolenza, vertigini). Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:
Dopo somministrazione ripetuta non si è osservata alcuna tossicità d'organo specifica della sostanza.

Pericolo in caso di aspirazione

Alcuni paesi classificano l'alcol isobutilico, gli alcoli primari e i chetoni con C3-C13 con H305 - Può essere nocivo in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

SE□IONE 12: I□□□r□ a□□□□□c□l□□□c□□

12.1. Tossicità

Valutazione della tossicità acquatica:
Con buona probabilità il prodotto non è nocivo per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

Ittiotossicità:
CL50 (96 h) 1.430 mg/l, Pimephales promelas (test di tossicità acuta sul pesce, Flusso.)
Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

Invertebrati acquatici:
CE50 (48 h) 1.100 mg/l, Daphnia pulex (ASTM E1193-97, statico)
Concentrazione nominale.

Piante acquatiche:
CE50 (72 h) 1.799 mg/l (tasso di crescita), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD - linea guida 201, statico)
Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:
Concentrazione tossica limite (16 h) 280 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 parte 8, acquatico)

Tossicità cronica sui pesci:
Nessun dato disponibile sulla tossicità cronica per i pesci.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:
NOEC (21 d) 20 mg/l, Daphnia magna (Test cronico su Dafnia, semistatico)
Concentrazione nominale.

Valutazione della tossicità terrestre:
Nessun dato disponibile sulla tossicità terrestre.

12.2. P□rs□s□□□a □d□□rada□l□□

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H2O):
Facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

Considerazioni sullo smaltimento:
70 - 80 % BOD del ThOD (28 d) (OECD 301D; EEC 92/69, C.4-E) (aerobico, altro)

Valutazione della stabilità in acqua:
Data la composizione chimica, l'idrolisi non è probabile.
Dati sulla stabilità in acqua (idrolisi):
Nessun dato disponibile.

12.3. P□□□□□al□d□□□acc□□ □l□

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:
Non ci si deve attendere un accumulo negli organismi in quantità significativa.

12.4. M□□l□□□ □□l s□□l□

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:
Volatilità: La sostanza evapora lentamente nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.
Adsorbimento nel terreno: Non è prevedibile l' assorbimento alla fase solida del terreno.

12.5. R□s□l□a□□d□lla □al□□a□□□□□P□□ □ □P□□

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) e vPvB(molto persistente/molto bioaccumulabile). Autoclassificazione

12.6. □l□r□□□□□□□□□c□□□

La sostanza non è elencata nel Regolamento (EC) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

12.7. I□d□ca□□□□s□□□l□□ □□□ar□

Composti organici alogenati adsorbibili (AOX):
Il prodotto non contiene alogeni organici.

SE□IONE 1□: C□□s□d□ra□□□□□s□ll□ s□ al□□□ □□□□

13.1. M□□□d□d□□ra□a□ □□□□ d□□r□□□□□

Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata oppure ad un idoneo impianto di termodistruzione.

Imballaggi contaminati:
Gli imballi contaminati devono essere svuotati in modo ottimale e poi, dopo un adeguato lavaggio, possono essere destinati al riutilizzo.

SE□IONE 1□: I□□□r□ a□□□□□s□l □ras□□r□□

□ras□□r□□ □a □rra

ADR

Numero ONU	UN1212
Nome di spedizione dell'ONU:	ISOBUTANOLO (ALCOL ISOBUTILICO)
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Codice di restrizione in galleria: D/E

RID

Numero ONU	UN1212
Nome di spedizione dell'ONU:	ISOBUTANOLO (ALCOL ISOBUTILICO)
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

□ras□□r□□ □a□al□ □□□r□□

ADN

Numero ONU	UN1212
Nome di spedizione dell'ONU:	ISOBUTANOLO (ALCOL ISOBUTILICO)

Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna

Numero ONU	UN1212
Nome di spedizione dell'ONU:	ISOBUTANOLO
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no
Tipo di nave cisterna per la navigazione interna:	N
Progettazione cisterna di carico:	3
Tipo di cisterna di carico:	2

□ras□□r□□ □a □ar□

IMDG

Numero ONU:	UN 1212
Nome di spedizione dell'ONU:	ISOBUTANOLO (ALCOL ISOBUTILICO)
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	no Inquinante marino: NO
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

S□a □ra□s□□r□

IMDG

UN number:	UN 1212
UN proper shipping name:	ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
Transport hazard class(es):	3
Packing group:	III
Environmental hazards:	no Marine pollutant: NO
Special precautions for user:	None known

□ras□□r□□ a□r□□

IATA/ICAO

Numero ONU:	UN 1212
Nome di spedizione dell'ONU:	ISOBUTANOLO
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	3
Gruppo d'imballaggio:	III

□r □ra□s□□r□

IATA/ICAO

UN number:	UN 1212
UN proper shipping name:	ISOBUTANOL
Transport hazard class(es):	3
Packing group:	III

Pericoli per l'ambiente:	Non è richiesto alcun simbolo di pericolosità ambientale	Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto	Special precautions for user:	None known

1□.1. N□□ □r□ ON□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Numero UN" per le rispettive regolamentazioni.

1□.2. N□□ □d□s□□d□□□□□□ d□ll□ON□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. Class□□□d□□□r□c□l□ c□□□□ss□al □ras□□r□□
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

14.4. Gruppo d'imballaggio
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

14.5. Pericoli per l'ambiente
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

1□.□. □ras□□r□□ d□r□□□□s□ s□c□□d□ l□all□□a□□ ll d□M□RPOL □ □l c□d□c□ l□C

regolamento:	IBC	Regulation:	IBC
Spedizione approvata:	1	Shipment approved:	1
sostanza inquinante:	Isobutyl alcohol	Pollution name:	Isobutyl alcohol
Categoria d'inquinamento:	Z	Pollution category:	Z
Tipo di nave cisterna:	3	Ship Type:	3

SE□IONE 1□: I□□□r□ a□□□□□s□lla r□□□la□ □□□a□□□□□

15.1. D□s□□s□□□□□□l□□□sla□□□□ □r□□□la□ □□□ar□s□ sal□□□□s□c□r□□□a □a□ □□□□□□ s□□c□□□c□□ □□r la s□s□a□□a □la □ □sc□la

Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 40, 3

Riferimenti normativi (Italia): 1) Regolamento 1272/2008/CE e successivi adeguamenti; 2) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) e D.Lgs 105/2015; 3) D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 152/2006.

15.2. Val□a□□□□ d□lla s□c□r□□a c□□□ □ca

Valutazione sulla Sicurezza Chimica eseguita

SE□IONE 1□: □l□r□ □□□r□ a□□□□

Valutazione delle classi di pericolo in base ai criteri GHS (versione più recente).

Flam. Liq. 3
Eye Dam./Irrit. 1
STOT SE 3 (Irritante per l'apparato respiratorio)
Skin Corr./Irrit. 2
STOT SE 3 (L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.)
Acute Tox. 5 (orale)
Acute Tox. 5 (dermale)
Asp. Tox. 2

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi H se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Flam. Liq.	Liquidi infiammabili
Skin Corr./Irrit.	Corrosione/irritazione della pelle
Eye Dam./Irrit.	Gravi danni oculari/irritazione oculare
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non é un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

□ll□□a□□: sc□□ar□□s□□s□□□□

I□d□c□

1. Distribuzione della sostanza, (Uso in impianti industriali)
ERC4, ERC6a, ERC7; PROC8a, PROC8b, PROC9

2. Distribuzione della sostanza, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC8a, PROC8b, PROC9

□. Fomulazione
ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

□. Production
ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

□. Uso come agente chimico di processo
ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

□. Uso come intermedio
ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

□. Uso come coformulante nei fitofarmaci, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d; PC27

□. Uso come coformulante nei fitofarmaci, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC11

□. Uso nei detergenti, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35, PC38

10. Uso nei detergenti, (Uso in impianti industriali)
ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

11. Uso nei detergenti, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

12. Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

1□. Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi, (Uso in impianti industriali)
ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

1□. Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

1□. Uso in laboratorio, (Uso in impianti industriali)

ERC4, ERC6a, ERC7; PROC15

1□. Uso in laboratorio, (Uso in impianti professionali)
ERC8a; PROC15

1□. Uso nei lubrificanti, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b; PC1, PC24, PC31, PC35

1□. Uso nei lubrificanti, (Uso in impianti industriali)
ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

1□. Uso nei lubrificanti, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

20. Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/olii per laminazione, (Uso in impianti industriali)
ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

21. Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/olii per laminazione, (Uso in impianti professionali)
ERC8a; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

22. Uso in prodotti per la cura personale
ERC8a; PC28, PC39

□□□□□□□□□□□□□□□□□

1. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□
Distribuzione della sostanza, (Uso in impianti industriali)
ERC4, ERC6a, ERC7; PROC8a, PROC8b, PROC9

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi. Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato

	(riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	77,21 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,249065
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza	1600 Pa

durante l'uso	
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

2. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Distribuzione della sostanza, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC8a, PROC8b, PROC9

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione

	relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi

	contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa

Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Fomulazione
ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC2: Formulazione di preparati Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana

Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	15,442 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti	

chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	

Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo

	contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	77,21 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,249065
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti	

chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Production
ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC1: Produzione di sostanze Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del	0,0001

Rischio (RCR)	
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	15,442 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana

Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	

Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	77,21 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,249065
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa

	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
Condizioni operative	

Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso come agente chimico di processo
ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza	1600 Pa

durante l'uso	
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	15,442 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano	

rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del	0,199252

Rischio (RCR)	
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Uso come intermedio
ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	

Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	15,442 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Guida per gli utilizzatori a valle
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %

Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Uso come coformulante nei fitofarmaci, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d; PC27

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ECPA SPERC 8d.2.v2 Nebulizzazione
Condizioni operative	
Dose massima annuale di applicazione	6,88 kg/ha
Fattore di emissione nell'aria	100 %
Fattore di emissione in acqua	0,2 %

Fattore di emissione nel suolo	0 %
Numero di applicazioni	1
Altri fattori : ambiente	Uso per interni.
Intervallo d'applicazione	1 giorni
	Uso per interni.
Misure di gestione dei rischi	
Tipo di impianto di depurazione	nessun impianto di trattamento delle acque reflue
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECPA LET
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,9
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'acqua dolce.
Quantità massima di utilizzo sicuro	6,88 kg/ha
Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ECPA SPERC 8d.2.v2 Nebulizzazione
Condizioni operative	
Dose massima annuale di applicazione	6,88 kg/ha
Fattore di emissione nell'aria	100 %
Fattore di emissione in acqua	0,2 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Numero di applicazioni	1
Altri fattori : ambiente	Uso per esterni.
Intervallo d'applicazione	1 giorni
	Uso per esterni.
Misure di gestione dei rischi	
Tipo di impianto di depurazione	nessun impianto di trattamento delle acque reflue
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECPA LET
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,9
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'acqua dolce.
Quantità massima di utilizzo sicuro	6,88 kg/ha

Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC27: Prodotti fitosanitari
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	9 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
peso corporeo	65 kg
Durata della nebulizzazione	600 sec
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,5809 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,010561
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Uso come coformulante nei fitofarmaci, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC11

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ECPA SPERC 8d.2.v2 Nebulizzazione

Condizioni operative	
Dose massima annuale di applicazione	6,88 kg/ha
Fattore di emissione nell'aria	100 %
Fattore di emissione in acqua	0,2 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Numero di applicazioni	1
Altri fattori : ambiente	Uso per interni.
Intervallo d'applicazione	1 giorni
	Uso per interni.
Misure di gestione dei rischi	
Tipo di impianto di depurazione	nessun impianto di trattamento delle acque reflue
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECPA LET
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,9
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'acqua dolce.
Quantità massima di utilizzo sicuro	6,88 kg/ha
Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ECPA SPERC 8d.2.v2 Nebulizzazione
Condizioni operative	
Dose massima annuale di applicazione	6,88 kg/ha
Fattore di emissione nell'aria	100 %
Fattore di emissione in acqua	0,2 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Numero di applicazioni	1
Altri fattori : ambiente	Uso per esterni.
Intervallo d'applicazione	1 giorni
	Uso per esterni.
Misure di gestione dei rischi	
Tipo di impianto di depurazione	nessun impianto di trattamento delle acque reflue
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	

Metodo di valutazione	ECPA LET
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,9
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'acqua dolce.
Quantità massima di utilizzo sicuro	6,88 kg/ha
Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Applicazione outdorr, lontano da edifici
dose di applicazione	> 3 l/min
Misure di gestione dei rischi	
Assicurarsi che l'attività sia svolta verso il basso.	
Assicurare che siano in atto misure per la pulizia degli ambienti di lavoro.	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	170 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,548387
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.advancedreachtool.com	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Solo in grandi spazi di lavoro
dose di applicazione	< 3 l/min
Misure di gestione dei rischi	
Assicurarsi che l'attività non sia svolta al di sopra della testa.	
Impiegare attrezzatura con cappa di aspirazione installata.	
Assicurare che siano in atto misure per la pulizia degli ambienti di lavoro.	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.advancedreachtool.com	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso nei detergenti, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35, PC38

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 10 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 2.000 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea

	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	36,1512 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,657294
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 15 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 4 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,5111 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,009292
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 10 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 15 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	1,3557 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,024649
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9a_1, PC15_1: Sottocategoria: vernice per pareti con lattice a base acquosa.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 1,5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	100000 cm²

	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	27,5237 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,500431
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9a_2, PC15_2: Sottocategoria: vernice a base acquosa ad alto contenuto di solventi e di solidi.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	100000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	43,6319 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,793308

	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9a_3, PC15_3: Sottocategoria: bomboletta aerosol, spray
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 25 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 400 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	32,1529 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,584598
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	Sottocategoria:
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 3 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	30 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	50000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	46,3115 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,842028
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9c: Colori a dito
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (820 cm²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Frazione assorbimento orale	100 %

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio L'esposizione dei consumatori può essere esclusa. Si

	assume l'utilizzo in sistema chiuso
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_1, PC35_1: Sottocategoria: prodotti per il lavaggio e la detergenza di stoviglie
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 1 h 365 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (820 cm²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 15 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	23,4375 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,426136
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_2, PC35_2: Sottocategoria: detergenti, liquidi (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa

Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 0,3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	1 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	20 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	0,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	4,5898 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,083451
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_2, PC35_2: Sottocategoria: detergenti, liquidi (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 4 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 30 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3

Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	220000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	30 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	42,7271 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,776856
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_3, PC35_3: Sottocategoria: detergenti,flaconi con testa nebulizzatrice (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	52 Usi per anno
Dimensione ambiente	10 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	64000 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	20 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	

Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	7,0627 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,128413
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC38: Prodotti per la saldatura con rivestimento senza gas o filo animato, prodotti scorificanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 60 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 12 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	1,8801 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,034184
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

10. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Uso nei detergenti, (Uso in impianti industriali)

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

C□□r□ll□ d□ll□s□□s□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

11. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso nei detergenti, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo

	contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Solo in grandi spazi di lavoro
dose di applicazione	< 3 l/min
Misure di gestione dei rischi	
Assicurarsi che l'attività non sia svolta al di sopra della testa.	
Impiegare attrezzatura con cappa di aspirazione installata.	
Assicurare che siano in atto misure per la pulizia degli ambienti di lavoro.	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.advancedreachtool.com	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	

Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

12. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_1: Sottocategoria: colle, hobby
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 4 h 365 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Punta delle dita (36 cm2)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 9 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	39,7059 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,721925
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_2: Sottocategoria:colle per fai-da-te (colla per tappeti, colla per piastrelle, colla per parquet in legno)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3

Numero di ricambi aria all'ora	2,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	40000 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	75 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	49,4508 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,899106
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_3: Sottocategoria: colla da spray
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 6 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	12 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	20000 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione

	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	38,644 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,702618
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_4: Sottocategoria: sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 12 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 45 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 30 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	3 Usi per anno
Dimensione ambiente	10 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	250 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	30 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	11,549 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,209982
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 10 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 2.000 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	36,1512 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,657294
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 15 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg

	Quantità per uso 4 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,5111 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,009292
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 10 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 15 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	1,3557 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,024649
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9a_1, PC15_1: Sottocategoria: vernice per pareti con

	lattice a base acquosa.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 1,5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	100000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	27,5237 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,500431
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9a_2, PC15_2: Sottocategoria: vernice a base acquosa ad alto contenuto di solventi e di solidi.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	100000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	43,6319 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,793308
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9a_3, PC15_3: Sottocategoria: bomboletta aerosol, spray
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 25 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 400 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	32,1529 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,584598
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	Sottocategoria:
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 3 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	30 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	50000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	46,3115 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,842028
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC9c: Colori a dito
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 15 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (820 cm²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Frazione assorbimento orale	100 %

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 1,5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	100000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione

	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	27,5237 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,500431
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	100000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	43,6319 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,793308
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□

D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 25 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	34 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 400 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	32,1529 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,584598
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 3 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno

Dimensione ambiente	30 m3
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	50000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	46,3115 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,842028
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC18: Inchiostri e toner.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 4 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 40 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	4,0718 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del	0,074033

Rischio (RCR)	
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno
peso corporeo	65 kg
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalatorio: esposizione al vapore - tasso costante
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	33,4645 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,608445
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio L'esposizione dei consumatori può essere esclusa. Si assume l'utilizzo in sistema chiuso
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC23_1, PC31_1: Sottocategoria: luicidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 90 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	220000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	90 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	31,5875 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,574318
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC23_2, PC31_2: Sottocategoria: lucidanti, spray (mobili, calzature)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa

Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 90 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	220000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	90 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	31,5875 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,574318
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

1□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi, (Uso in impianti industriali)
ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC7: Applicazione spray industriale

	Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %

Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le	

misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

1□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	

Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana

Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Solo in grandi spazi di lavoro
dose di applicazione	< 3 l/min
Misure di gestione dei rischi	
Assicurarsi che l'attività non sia svolta al di sopra della testa.	

Impiegare attrezzatura con cappa di aspirazione installata.	
Assicurare che siano in atto misure per la pulizia degli ambienti di lavoro.	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.advancedreachtool.com	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano	

rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore

	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

1□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□
Uso in laboratorio, (Uso in impianti industriali)
ERC4, ERC6a, ERC7; PROC15

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi. Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo

	contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

1□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□
Uso in laboratorio, (Uso in impianti professionali)
ERC8a; PROC15

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□

D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

1□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso nei lubrificanti, Prodotto di consumo
ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b; PC1, PC24, PC31, PC35

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione

	relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_1: Sottocategoria: colle, hobby
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 4 h 365 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Punta delle dita (36 cm2)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 9 g Pertinente alle stime di esposizione

	inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	39,7059 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,721925
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_2: Sottocategoria:colle per fai-da-te (colla per tappeti, colla per piastrelle, colla per parquet in legno)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	40000 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	75 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	49,4508 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,899106
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_3: Sottocategoria: colla da spray
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 6 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	12 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	20000 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	38,644 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,702618
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC1_4: Sottocategoria: sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 12 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 45 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 30 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	3 Usi per anno
Dimensione ambiente	10 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	250 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	30 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	11,549 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,209982
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio L'esposizione dei consumatori può essere esclusa. Si assume l'utilizzo in sistema chiuso
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC23_1, PC31_1: Sottocategoria: luicidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 90 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	220000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	90 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	31,5875 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,574318
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC23_2, PC31_2: Sottocategoria: lucidanti, spray (mobili, calzature)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 90 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C

peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	220000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	90 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	31,5875 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,574318
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_1, PC35_1: Sottocategoria: prodotti per il lavaggio e la detergenza di stoviglie
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 1 h 365 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (820 cm²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 15 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	23,4375 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,426136
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□

D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_2, PC35_2: Sottocategoria: detergenti, liquidi (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 0,3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	1 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	20 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	0,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	4,5898 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,083451
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_2, PC35_2: Sottocategoria: detergenti, liquidi (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 4 %

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 30 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	220000 cm²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	30 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	42,7271 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,776856
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC8_3, PC35_3: Sottocategoria: detergenti,flaconi con testa nebulizzatrice (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	52 Usi per anno

Dimensione ambiente	10 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	64000 cm²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	20 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	7,0627 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,128413
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

1□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso nei lubrificanti, (Uso in impianti industriali)
ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi. Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in	

atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale

Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	10001 Pa
Temperatura di processo	108 °C
	Corrisponde ad una tensione di vapore > 100 hPa.
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	

Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %

Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	10001 Pa
Temperatura di processo	108 °C
	Corrisponde ad una tensione di vapore > 100 hPa.
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

1□. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Uso nei lubrificanti, (Uso in impianti professionali)
ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto	

con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti	

chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Solo in grandi spazi di lavoro
dose di applicazione	< 3 l/min
Misure di gestione dei rischi	
Assicurarsi che l'attività non sia svolta al di sopra della testa.	
Impiegare attrezzatura con cappa di aspirazione installata.	
Assicurare che siano in atto misure per la pulizia degli ambienti di lavoro.	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5

	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.advancedreachtool.com	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	185,304 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,597755
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: professionale

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	10001 Pa
Temperatura di processo	108 °C
	Corrisponde ad una tensione di vapore > 100 hPa.
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	185,304 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,597755
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	10001 Pa
Temperatura di processo	108 °C
	Corrisponde ad una tensione di vapore > 100 hPa.
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC20: Fluidi di trasferimento di calore e pressione (sistemi chiusi) in uso dispersivo Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	

Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□

20. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/olii per laminazione, (Uso in impianti industriali)
ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	

Ridurre al minimo le attività manuali. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano	

rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129

Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: industriale

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	10001 Pa
Temperatura di processo	108 °C
	Corrisponde ad una tensione di vapore > 100 hPa.
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

21. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□

Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/olii per laminazione, (Uso in impianti professionali)
ERC8a; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di

	coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale

	Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Stato fisico	liquido

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Solo in grandi spazi di lavoro
dose di applicazione	< 3 l/min
Misure di gestione dei rischi	
Assicurarsi che l'attività non sia svolta al di sopra della testa.	
Impiegare attrezzatura con cappa di aspirazione installata.	
Assicurare che siano in atto misure per la pulizia degli ambienti di lavoro.	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.advancedreachtool.com	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %

Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	185,304 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,597755
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	10001 Pa
Temperatura di processo	108 °C
	Corrisponde ad una tensione di vapore > 100 hPa.
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora)	Efficacia: 30 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano	

rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	216,188 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,697381
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

22. □r□□□ □□□□l□ d□ll□ sc□□ar□□ □s□□s□□□□□

Uso in prodotti per la cura personale
ERC8a; PC28, PC39

C□□□r□ll□ d□ll□□s□□s□□□□□□ □ □ □s□r□ d□□□s□□□□□ d□□r□sc□□

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC28: Profumi, fragranze. In accordo con l'Articolo 14(5b) del Regolamento REACh(CE) n. 1907/2006, non è necessario effettuare la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per sostanze utilizzate in prodotti cosmetici che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva EC 1223/2009.
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Sc□□ar□□ □s□□s□□□□□ c□□s□d□ra□□	
D□scr□□□□r□d□□s□ c□□□r□□	PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale In accordo con l'Articolo 14(5b) del Regolamento

	REACh(CE) n. 1907/2006, non è necessario effettuare la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per sostanze utilizzate in prodotti cosmetici che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva EC 1223/2009.
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1600 Pa
Temperatura di processo	20 °C

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto :	ACETONE PURO		
Codice:	107910		
Data di redazione :	13/09/2019	**Versione :**	4.2.0
Data di stampa :	13/09/2019	**Versione precedente :**	4.1.1

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1 Identificatore del prodotto

ACETONE ; No. CAS : 67-64-1 ; CE N. : 200-662-2 ; Index : 606-001-00-8 ; No. di registro REACH : 01-2119471330-49
ACETONE PURO (107910; 107901; 107901-PPG; 107901Z; 107901Z-STR; 107909)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi rilevanti individuati

Distribuzione della sostanza
Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele
Impiego nella lavorazione produzione della gomma
Impiego nella lavorazione dei polimeri Uso industriale - Uso professionale
Impiego nei rivestimenti Uso industriale - Uso professionale - Uso di consumo
Impiego in prodotti detergenti Uso industriale - Uso professionale - Uso di consumo
Impiego in leganti e distaccanti Uso industriale - Uso professionale
Impiego in prodotti agrochimici
Impiego in laboratorio Uso industriale - Uso professionale
Uso in applicazioni antigelo e di sbrinamento Uso professionale - Uso di consumo
Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas Uso industriale - Uso professionale
Impiego in esplosivi
Uso come solvente
Uso come coadiuvante di processo, catalizzatore, agente disidratante, regolatore del pH
Produzione di polimeri Uso industriale - Uso professionale
Uso come agenti espandenti

Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

Strada : Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

Codice di avviamento postale/Luogo : 20090 Assago (MI)

Telefono : +39 02 48333 0

Telefax : +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

24 h / 7 d
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 2 ; Provoca grave irritazione oculare.

Flam. Liq. 2 ; H225 - Liquidi infiammabili : Categoria 2 ; Liquido e vapori facilmente infiammabili.

STOT SE 3 ; H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Categoria 3 ; Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli

Fiamma (GHS02) · Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P403+P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.

Ulteriori caratteristiche pericolose (EU)

EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza : ACETONE

Index : 606-001-00-8

CE N. : 200-662-2

Nr. REACH : 01-2119471330-49

No. CAS : 67-64-1

Purezza : 100 % [massa]

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

In caso di inalazione

Allontanare l´infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l´assistenza medica.

In caso di contatto con la pelle

Lavare con acqua e risciacquare. Cambiare i vestiti se necessario. Se l'irritazione persiste o interviene un danno ai tessuti, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

In caso di ingestione

Non indurre al vomito. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. In caso di ingestione praticare la lavanda gastrica. Chiamare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Azione irritante sulle vie respiratorie: per alte dosi nausea, mal di testa, stato confusionale, vertigine, stupore fino al coma con miosi areagente.
Azione irritante sugli occhi: può determinare lesioni della cornea.
Azione irritante sulla pelle: per contatti prolungati possono determinarsi dermatiti.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto è infiammabile, prestare la massima attenzione. Prodotto non esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive. Evitare la formazione di vapori.

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

CO_2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Mezzi di estinzione non idonei

Acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio si possono liberare: anidride carbonica, monossido di carbonio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non inspirare i gas provenienti dall´incendio. In caso di incendio usare autorespiratore.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

Per chi interviene direttamente

Tenere lontano da fonti di calore e scintille.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l´autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Per contenimento
Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

Per la pulizia
Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni
Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi parte 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura
Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori
Evitare temperature superiori a 50°C. 5 - Pericolo di esplosione per riscaldamento. Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

Indicazioni per lo stoccaggio comune
Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10.

Classe di deposito : 3

7.3 Usi finali particolari
Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo
Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sitemi di ricambio d´aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Valori limiti per l'esposizione professionale
ACETONE ; No. CAS : 67-64-1

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	TWA (EC)
Valore limite :	500 ppm / 1210 mg/m^3
Versione :	31/01/2018

Valori DNEL/DMEL e PNEC
DNEL/DMEL

Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	62 mg/kg

Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	62 mg/kg
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	200 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (locale) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	2420 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	186 mg/kg
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	1210 mg/m^3

PNEC

Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, Acqua dolce) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Valore limite :	10,6 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Valore limite :	21 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, Acqua marina) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Valore limite :	1,06 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Sedimento, acqua dolce) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Valore limite :	30,4 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Sedimento, acqua marina) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Valore limite :	3,04 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Terreno) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Valore limite :	29,5 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Impianto di depurazione) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Valore limite :	100 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Protezione della mano

EN ISO 374 Guanti in gomma butilica 0,5 mm, tempo di passaggio: > 480 min.

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Maschera con cartuccia specifica (vapori organici) Tipo di filtro suggerito: AX

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare. Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido	
Colore			incolore	
Odore			aromatico	
Punto/ambito di fusione :	(1013 hPa)	=	-94,7	°C
Densità Vapori:	((aria = 1))	=	2,1	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)	=	56	°C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile	
Autoinfiammabilità:			Dati non disponibili	
Punto d´infiammabilità :		=	-18	°C
Temperatura di accensione :		=	465	°C
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili	
Limite inferiore di esplosività :		=	2,5	Vol-%
Limite superiore di esplosività :		=	14,3	Vol-%
Proprietà esplosive			Prodotto non esplosivo	
Pressione di vapore :	(50 °C)	=	814	hPa
Pressione di vapore	(20 °C)	=	240	hPa
Densità :	(20 °C)	ca.	0,79	g/cm^3
Solubilità in acqua :	(20 °C)		miscibile	
pH :			5 - 6	
pKa		=	24,2	
Log Pow	(20 °C)		-0,24	
Viscosità :	(20 °C)	=	0,32	mPa.s
Soglia odore:		=	48	mg/m^3
Tasso evaporazione			Dati non disponibili	
Contenuto massimo di COV (CE) :			100	Peso %
Indice di rifrazione	(20 °C)		1,358 - 1,359	
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili	

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Reagisce con basi.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

10.4 Condizioni da evitare

Infiammabile Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria.

10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti. Alcali. Ammine.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio si possono liberare: anidride carbonica, monossido di carbonio

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Nessun effetto negativo riscontrato

Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50 (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	= 5800 mg/kg

Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Coniglio
Dosi efficace :	> 20 ml/kg

Tossicità per inalazione acuta

Parametro :	LC50 (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto (femmina)
Dosi efficace :	76 mg/l
Tempo di esposizione :	4 h

Irritazione e Corrosività

Sugli occhi : irritante. Il contatto ripetuto o prolungato con la pelle può provocare dermatosi o disseccamenti.

Sensibilizzazione

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Tossicità orale subacuta

Parametro :	NOAEL(C) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Maschile
Dosi efficace :	= 20000 ppm

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

Tossicità per la riproduzione

Tossicità dello sviluppo/teratogenicità

Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione

Parametro :	NOAEL(C) (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Via di esposizione :	Maschile
Dosi efficace :	= 4858 mg/kg bw/day

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
VOC: Sì

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro :	LC50 (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Specie :	Pimephales promelas
Dosi efficace :	= 8120 mg/l
Tempo di esposizione :	96 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro :	EC50 (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Specie :	Daphnia
Dosi efficace :	= 8800 mg/l
Tempo di esposizione :	48 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro :	NOEC (ACETONE ; No. CAS : 67-64-1)
Specie :	Tossicità Acuta (breve termine) sulle alghe
Dosi efficace :	530 mg/l
Tempo di esposizione :	8 giorni

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Facilmente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Poco bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ONU 1090

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

ACETONE (ACETONE)

Trasporto via mare (IMDG)

ACETONE (ACETONE)

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
ACETONE (ACETONE)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) :	3
Codice di classificazione :	F1
No. pericolo (no. Kemler) :	33
Codice di restrizione in galleria :	D/E
Prescrizioni speciali :	LQ 1 l · E 2
Segnale di pericolo :	3

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) :	3
Numero EmS :	F-E / S-D
Prescrizioni speciali :	LQ 1 l · E 2
Segnale di pericolo :	3

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) :	3
Prescrizioni speciali :	E 2
Segnale di pericolo :	3

14.4 Gruppo di imballaggio

II

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No
Trasporto via mare (IMDG) : No
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative UE

Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)
Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACh).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Sostanza soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3 e 40)

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list

Nessuni/nessuno

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e
Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX
Sostanza classificata in Categoria 3 di allegato I di Regolamento (CEE) n. 3677/90 del Consiglio, recante misure intese a

scoraggiare la diversione di talune sostanze verso la fabbricazione illecita di stupefacenti o di sostanze psicotrope. Italia: Prodotto soggetto a D.lgs. n.105 del 26 giugno 2015, attuazione della Direttiva 2012/18/UE: P5a P5b P5c Liquidi infiammabili Categoria 2 o 3: in base all'uso e alle condizioni dell'utilizzatore

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Misure di primo soccorso Misure in caso di rilascio accidentale Controlli dell´esposizione/protezione individuale Proprietà fisiche e chimiche Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni

Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernent le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard

	Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

16.5 Indicazione per l'instruzione

Nessuno

16.6 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

N°.	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Distribuzione della sostanza	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 14, 15	1, 2, 4, 6a	NA	ES7846
2	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 14, 15	1, 2, 4, 6a	NA	ES13324
3	Impiego nella lavorazione produzione della gomma	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14	6d	NA	ES7680
4	Impiego nella lavorazione dei polimeri	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d	NA	ES7684
5	Impiego nella lavorazione dei polimeri	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 9, 14	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES7743
6	Impiego nei rivestimenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19	4	NA	ES7672
7	Impiego nei rivestimenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES7737
8	Impiego nei rivestimenti	21	NA	1, 4, 9a, 9b, 9c, 15, 24, 31	NA	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES8830
9	Impiego in prodotti detergenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19	4	NA	ES7686
10	Impiego in prodotti detergenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8a, 8d	NA	ES7745
11	Impiego in prodotti detergenti	21	NA	3, 4, 9a, 9b, 9c, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES8831
12	Impiego in leganti e distaccanti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	5	NA	ES7678
13	Impiego in leganti e distaccanti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10,	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES7739

					11			
14	Impiego in prodotti agrochimici	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13, 19	8a, 8d	NA	ES7749
15	Impiego in laboratorio	3	NA	NA	10, 15, 19	4	NA	ES7670
16	Impiego in laboratorio	22	NA	NA	10, 15, 19	8a	NA	ES7735
17	Uso in applicazioni antigelo e di sbrinamento	22	NA	NA	1, 2, 8b, 11, 19	8d	NA	ES7751
18	Uso in applicazioni antigelo e di sbrinamento	21	NA	4	NA	8d	NA	ES8832
19	Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES7688
20	Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8d	NA	ES7747
21	Impiego in esplosivi	22	NA	NA	1, 3, 5, 8a, 8b	8d	NA	ES7753
22	Uso come solvente	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 28	4	NA	ES20928
23	Uso come coadiuvante di processo, catalizzatore, agente disidratante, regolatore del pH	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 14, 15	1, 2, 4, 6a	NA	ES7845
24	Produzione di polimeri	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d	NA	ES7682
25	Uso come agenti espandenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 8b, 9, 12	4, 10a	NA	ES7690
26	Produzione di polimeri	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 9, 14	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES7741

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Distribuzione della sostanza	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a

La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	

sito		
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04

PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC6, PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC14, PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Provvedimenti organizzativi per		

evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20

PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC6, PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC14, PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Impiego nella lavorazione produzione della gomma	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo	

riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	le norme locali.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC7)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC7)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002

PROC2, PROC14	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC6, PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC7	Con ventilazione locale, (efficienza 95%)	Inalazione	25ppm	0,05
PROC7	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC7	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC7	---	Cutaneo	42,86mg/kg/giorno	0,23
PROC7	mezza maschera	Inalazione	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,074
PROC14	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impiego nella lavorazione dei polimeri	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

dei rifiuti destinati allo smaltimento		
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5,	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07

PROC8a				
PROC6, PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,074
PROC14, PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impiego nella lavorazione dei polimeri	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC14)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC14	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	20ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC8a, PROC14	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20
PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001

PROC8a	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC8a, PROC14	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60
PROC8b, PROC9	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC8b, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC14	---	Cutaneo	3,43mg/kg/giorno	0,02

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Impiego nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Adsorbitori di carbone, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC7)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC7)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2,	---	Inalazione	50ppm	0,10

PROC15				
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC7	Con ventilazione locale, (efficienza 95%)	Inalazione	25ppm	0,05
PROC7	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC7	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC7	---	Cutaneo	42,86mg/kg/giorno	0,23
PROC7	mezza maschera	Inalazione	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00
PROC19	con guanti	Cutaneo	28,29mg/kg/giorno	0,15

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Impiego nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f

La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del	

nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC5, PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC5, PROC8a)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%.(PROC10)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC10)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC11)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC11)	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC19)	

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC19)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3, PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2, PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5	---	Cutaneo	0,07mg/kg/giorno	0,00
PROC5, PROC8a	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC5, PROC8a	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60
PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001
PROC10	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,007

PROC11	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	200ppm	0,40
PROC11	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC11	per 1 - 4 ore, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	252ppm	0,50
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	64,28mg/kg/giorno	0,35
PROC11	---	Cutaneo	107,14mg/kg/giorno	0,58
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, con guanti	Cutaneo	16,97mg/kg/giorno	0,09
PROC5, PROC8a, PROC10	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20
PROC11	mezza maschera	Inalazione	100ppm	0,20
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	300ppm	0,60

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Impiego nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC1: Adesivi, sigillanti PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC9c: Colori a dito PC15: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio PC31: Lucidanti e miscele di cera
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colle, per uso hobbistico		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre concentrazioni fino al 30%

	sostanza nella Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	9 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	< 4 h
	Frequenza dell'uso	< 365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colle, per il fai da te (colla per moquette, piastrelle, parquet)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 30%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	6390 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	6 h
	Frequenza dell'uso	1 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 110 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colla a spruzzo		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 30%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	spray aerosol
Quantità usata	Quantità usata per evento	85,05 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h

	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Lavaggio di finestrini auto		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,5 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,02 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Colata nel radiatore		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2000 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Sbrinatore per		

serrature		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	4 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,25 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 214,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Pittura murale in lattice a base acquosa		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 1,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2760 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Vernici a base d'acqua, vernici ad alto contenuto di solidi, vernici ricche di solvente **, PC15:** Vernici a base d'acqua, vernici ad alto contenuto di solidi, vernici ricche di solvente		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 27,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido

	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	744 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 482,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Bombolette aerosol, PC15: Bombolette aerosol		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	spray aerosol
Quantità usata	Quantità usata per evento	215 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	2 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Solventi (solventi per pittura, adesivi, carta da parati e sigillanti), PC15: Solventi (solventi per pittura, adesivi, carta da parati e sigillanti)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	491 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	3 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857,5

gestione del rischio		cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Riempitivi e stucchi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	85 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h
	Frequenza dell'uso	12 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Intonaci e livellanti per pavimenti		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	13800 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	12 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.14 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9c: Pittura a dita		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Copre concentrazioni fino al 50%

	Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	1,35 g
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 254,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	Evitare di utilizzare ad una concentrazione del prodotto superiore al 5%
2.15 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Spruzzatori		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	spray aerosol
Quantità usata	Quantità usata per evento	73 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.16 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC31: Lucidatura a spruzzo (mobili, scarpe)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per	142 g

	evento	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1,23 h
	Frequenza dell'uso	29 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 430 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Consumatori

Nessuna valutazione sull'esposizione presentata per la salute umana.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Impiego in prodotti detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

smaltimento		
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC7)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC7)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20

PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC7	Con ventilazione locale, (efficienza 95%)	Inalazione	25ppm	0,05
PROC7	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC7	---	Inalazione	350ppm	0,70
PROC7	Uso all'esterno, efficienza 30%	Cutaneo	42,86mg/kg/giorno	0,23
PROC7	mezza maschera	Inalazione	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,074
PROC19	con guanti	Cutaneo	28,29mg/kg/giorno	0,15

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Impiego in prodotti detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo	

riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC5, PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC5, PROC8a)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%.(PROC10)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC10)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC11)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC11)	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili,	

allora adottare i seguenti PPE:
Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%.
Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC19)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5	---	Cutaneo	0,07mg/kg/giorno	0,00
PROC8b	---	Inalazione	350ppm	0,70
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC5, PROC8a	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60
PROC5, PROC8a, PROC10	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20
PROC5	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001
PROC10	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,007
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	16,46mg/kg/giorno	0,09
PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC11	durata 15 minuti - 1 ora,	Inalazione	200ppm	0,40

	Con ventilazione locale, efficienza 80%			
PROC11	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC11	per 1 - 4 ore, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	252ppm	0,50
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	64,28mg/kg/giorno	0,35
PROC11	---	Cutaneo	107,14mg/kg/giorno	0,58
PROC11	---	Inalazione	300ppm	0,60
PROC11	mezza maschera	Inalazione	100ppm	0,20
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, con guanti	Cutaneo	16,97mg/kg/giorno	0,09
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	300ppm	0,60

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 11: Impiego in prodotti detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC3: Depuratori dell'aria PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC9c: Colori a dito PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC38: Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC3: Trattamento dell'aria con azione istantanea (aerosol spray)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	spray aerosol

Quantità usata	Quantità usata per evento	0,1 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,25 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	4 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC3: Trattamento dell'aria con azione continua (solido/a e liquido/a)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 1%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,48 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	8 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35,70 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Lavaggio di finestrini auto		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre le concentrazioni di prodotto fino a 1%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,5 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,02 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno

	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Colata nel radiatore		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2000 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Sbrinatore per serrature		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	4 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,25 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 214,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Pittura murale in lattice a base acquosa		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Copre concentrazioni fino al 1,5%

	Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2760 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	

2.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Vernici a base d'acqua, vernici ad alto contenuto di solidi, vernici ricche di solvente

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 27,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	744 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	

2.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Bombolette aerosol

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	spray aerosol
Quantità usata	Quantità usata per evento	215 g

Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 min
	Frequenza dell'uso	2 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Solventi (solventi per pittura, adesivi, carta da parati e sigillanti)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	491 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	3 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Riempitivi e stucchi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	85 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h
	Frequenza dell'uso	12 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a	

	temperatura ambiente.	
2.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Intonaci e livellanti per pavimenti		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	13800 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	12 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Modellazione di argilla		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre le concentrazioni di prodotto fino a 1%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Quantità usata	Quantità usata per evento	1 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	8 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 254,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.14 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9c: Pittura a dita		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa

Quantità usata	Quantità usata per evento	1,35 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	8 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 254,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	Evitare di utilizzare ad una concentrazione del prodotto superiore al 5%
2.15 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Liquidi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 100%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2200 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.16 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Paste		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 20%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	34 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	8 h
	Frequenza dell'uso	10 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.17 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Spruzzatori		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	spray aerosol
Quantità usata	Quantità usata per evento	73 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.18 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35: Prodotti per lavatrice e lavastoviglie		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	15 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,5 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.19 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35: Detergenti liquidi (detergente multiuso, detergente sanitario,detergente per pavimenti, puliscivetri, detergente per tappeti, detergente per metallo)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino

	sostanza nella Miscela/Articolo	al 5%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	27 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	128 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	

2.20 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC38

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 20%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	12 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Consumatori

Nessuna valutazione sull'esposizione presentata per la salute umana.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 12: Impiego in leganti e distaccanti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC7)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC7)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04

PROC5, PROC6, PROC8a	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC5	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC6	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC7	Con ventilazione locale, (efficienza 95%)	Inalazione	25ppm	0,05
PROC7	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC7	---	Inalazione	350ppm	0,70
PROC7	---	Cutaneo	42,86mg/kg/giorno	0,23
PROC7	mezza maschera	Inalazione	50ppm	0,10
PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC10	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC10	---	Cutaneo	27,34mg/kg/giorno	0,15
PROC13	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,074

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 13: Impiego in leganti e distaccanti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del	

nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC5, PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC5, PROC8a)	
	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC6)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%.(PROC10)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC10)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC11)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC11)	

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC8b	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC4	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5	---	Cutaneo	0,07mg/kg/giorno	0,00
PROC5, PROC8a	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC5, PROC8a	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60
PROC6	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	420ppm	0,84
PROC6	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC6	per 1 - 4 ore	Inalazione	360ppm	0,72
PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001
PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,50
PROC8b	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC9	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC11	mezza maschera	Inalazione	100ppm	0,20

PROC10	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,007
PROC10	per 1 - 4 ore, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	300ppm	0,60
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	16,46mg/kg/giorno	0,09
PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC11	durata 15 minuti - 1 ora, Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	200ppm	0,40
PROC11	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC11	per 1 - 4 ore, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	252ppm	0,50
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	64,28mg/kg/giorno	0,35
PROC11	---	Cutaneo	107,14mg/kg/giorno	0,58
PROC5, PROC10	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 14: Impiego in prodotti agrochimici	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2,

PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC11)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC11)	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC19)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC4, PROC8b, PROC13	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC4, PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC8a	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20
PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001
PROC8a	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC8a, PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC8a	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60
PROC11	durata 15 minuti - 1 ora, Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	200ppm	0,40
PROC11	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC11	per 1 - 4 ore, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	252ppm	0,50
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	64,28mg/kg/giorno	0,35
PROC11	---	Cutaneo	107,14mg/kg/giorno	0,58
PROC11	mezza maschera	Inalazione	100ppm	0,20
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	16,97mg/kg/giorno	0,09
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	300ppm	0,60

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi

che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 15: Impiego in laboratorio		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali	
Categorie di processo	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC15, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o	

il lavoratore	sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC10, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC10, PROC19	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00
PROC19	con guanti	Cutaneo	28,29mg/kg/giorno	0,15

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 16: Impiego in laboratorio		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	
Categorie di processo	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC15, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o	

il lavoratore	sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%.(PROC10)
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC10)
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC19)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC19)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC10, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC10	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20
PROC10	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,007
PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	300ppm	0,60
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, con guanti	Cutaneo	16,97mg/kg/giorno	0,09

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:

ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 17: Uso in applicazioni antigelo e di sbrinamento	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC11: Applicazione spray non industriale PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC8b, PROC11, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido

	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC11)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC11)	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)	
	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC19)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC8b, PROC11, PROC19: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,10
PROC8b	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC11	durata 15 minuti - 1 ora, Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	200ppm	0,40

PROC11	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	0,01
PROC11	per 1 - 4 ore, Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	252ppm	0,50
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Cutaneo	64,28mg/kg/giorno	0,35
PROC11	---	Cutaneo	107,14mg/kg/giorno	0,58
PROC11	mezza maschera	Inalazione	100ppm	0,20
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	300ppm	0,60
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, con guanti	Cutaneo	16,97mg/kg/giorno	0,09

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 18: Uso in applicazioni antigelo e di sbrinamento		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)	
Categoria di prodotto chimico	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Lavaggio di finestrini auto		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,5 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,02 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600

gestione del rischio		cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Colata nel radiatore		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2000 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Sbrinatore per serrature		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	240 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	4 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,25 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 214,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Consumatori

Nessuna valutazione sull'esposizione presentata per la salute umana.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 19: Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino

	sostanza nella Miscela/Articolo	al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC8a	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni

operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 20: Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino

	sostanza nella Miscela/Articolo	al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC8b	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC4, PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001
PROC8a	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07

PROC8a	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60
PROC8a	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 21: Impiego in esplosivi	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido

	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC5, PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC5, PROC8a)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC3, PROC5	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC5	---	Cutaneo	0,07mg/kg/giorno	0,00
PROC5	---	Inalazione	350ppm	0,70
PROC5	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC5	---	Inalazione	300ppm	0,60
PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001
PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC8a	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20
PROC8a	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC8a	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 22: Uso come solvente	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC28: Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Quantità usata	Quantità giornaliera per sito	0,8 tonnellate/giorno
	Tonnellaggio annuo del sito	16 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	100 % 800 kg / giorno
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 % 800 kg / giorno
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	5 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d

	Trattamento dei fanghi	Applicazione controllata al suolo agricolo
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC28

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Temperatura di processo	<= 320 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	< 8 h
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	al coperto Fornire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 1 a 3 ricambi d'aria all'ora) Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)(PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC14, PROC28)	
	o al coperto Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). (Efficienza: 30 %)(PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC14, PROC28)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	o al coperto Esterno Con maschera respiratoria APF 10 (Efficienza: 90 %)(PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC14, PROC28)	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Temperatura di processo	<= 320 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli	Uso all'interno	

addetti ai lavori	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 1 a 3 ricambi d'aria all'ora)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4: EUSES 2.1.2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	Acqua dolce	Stima dell'esposizione	5,729mg/l	0,54
ERC4	---	Acqua dolce	PNEC	10,6	---
ERC4	---	Acqua di mare	Stima dell'esposizione	0,568mg/l	0,536
ERC4	---	Acqua di mare	PNEC	1,06	---
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	Stima dell'esposizione	25,13mg/kg	0,827
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	PNEC	30,4	---
ERC4	---	Sedimento marino	Stima dell'esposizione	2,491mg/kg	0,819
ERC4	---	Sedimento marino	PNEC	3,04	---
ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	Stima dell'esposizione	49,81mg/l	0,498
ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PNEC	100	---
ERC4	---	Suolo	Stima dell'esposizione	0,753mg/kg	0,026
ERC4	---	Suolo	PNEC	29,5	---

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC28: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC15	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,034mg/kg p.c./giorno	0
PROC1	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,024mg/m³	0
PROC1	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	0,097mg/m³	0
PROC2	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	1,37mg/kg p.c./giorno	0,007
PROC2	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	60,5mg/m³	0,05
PROC2	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	242mg/m³	0,1
PROC3	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,69mg/kg p.c./giorno	0,004
PROC3, PROC15	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	121mg/m³	0,1
PROC3, PROC15	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	484mg/m³	0,2
PROC4, PROC9	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	6,86mg/kg p.c./giorno	0,037
PROC4	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	242mg/m³	0,2
PROC4	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	968mg/m³	0,4
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC28	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	13,71mg/kg p.c./giorno	0,074
PROC5, PROC10, PROC13, PROC28	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	423,5mg/m³	0,35
PROC5, PROC10, PROC13, PROC28	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	1690mg/m³	0,698
PROC6,	---	Impiegato - cutaneo,	27,43mg/kg	0,147

PROC10		lungo termine - sistemico	p.c./giorno	
PROC6, PROC8a, PROC14	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	423,5mg/m³	0,35
PROC6, PROC8a, PROC14	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	1690mg/m³	0,698
PROC8b	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	363mg/m³	0,3
PROC8b	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	1450mg/m³	0,599
PROC9	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	484mg/m³	0,4
PROC9	---	Lavoratore - inalazione, breve termine - effetti locali	1940mg/m³	0,802
PROC14	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	3,43mg/kg p.c./giorno	0,018

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Nessuna misura di gestione del rischio aggiuntiva oltre a quelle menzionati sopra è necessaria per garantire un utilizzo sicuro per i lavoratori
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 23: Uso come coadiuvante di processo, catalizzatore, agente disidratante, regolatore del pH	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Provvedimenti organizzativi per		

evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20

PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC6, PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC14, PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 24: Produzione di polimeri	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6d

La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC4	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC5, PROC6,	---	Inalazione	250ppm	0,50

PROC8a, PROC10, PROC13				
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC6, PROC10	---	Cutaneo	27,43mg/kg/giorno	0,15
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC13	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,074
PROC14, PROC15	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 25: Uso come agenti espandenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC12: Uso di agenti di soffiatura nellaproduzione di schiume
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC10a		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino

	sostanza nella Miscela/Articolo	al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC3, PROC12	---	Inalazione	100ppm	0,20
PROC8b	---	Inalazione	150ppm	0,30
PROC8b	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,037
PROC9	---	Inalazione	200ppm	0,40
PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC12	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 26: Produzione di polimeri	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f		
La sostanza ha un unica struttura, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Da definire dal sito	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso interno ed esterno	
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Sistema chiuso, o, Trattato da depuratori
	Aria	o, Adsorbitori di carbone
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei	Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.	

rifiuti		
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Collocare lo stoccaggio dello sfuso esternamente. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.	
	Campione emdiante circuito chiuso o altri sistemi per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8a)	
	o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. o Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC14)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna informazione disponibile.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14: ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Inalazione	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC14	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	0,002
PROC2	---	Inalazione	50ppm	0,10
PROC2	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	0,01
PROC8a, PROC14	Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	100ppm	0,20

PROC8a	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	0,001
PROC8a	Uso all'esterno, efficienza 30%	Inalazione	350ppm	0,70
PROC8a	---	Cutaneo	13,71mg/kg/giorno	0,07
PROC8a	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,60
PROC8b, PROC9	---	Inalazione	250ppm	0,50
PROC8b, PROC9	---	Cutaneo	6,86mg/kg/giorno	0,04
PROC14	per 1 - 4 ore	Inalazione	300ppm	0,002

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione
Ambiente
Per lo scaling vedi lo strumento ECT:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx

Salute
Per lo scaling vedi: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto :	ACETATO DI ISOBUTILE		
Codice:	103610		
Data di redazione :	27/09/2017	**Versione :**	3.1.0
Data di stampa :	27/09/2017	**Versione precedente :**	3.0.1

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1 Identificatore del prodotto

ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0 ; CE N. : 203-745-1 ; Index : 607-026-00-7 ; No. di registro REACH : 01-2119488971-22

ACETATO DI ISOBUTILE (103610; 103601Z; 103608; 103609)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi rilevanti individuati

Distribuzione della sostanza
Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele
Impieghi nei rivestimenti Uso industriale - Uso professionale
Uso in detergenti Uso industriale - Uso professionale
Impiego in laboratoriUso industriale - Uso professionale

Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

Strada : Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

Codice di avviamento postale/Luogo : 20090 Assago (MI)

Telefono : +39 02 48333 0

Telefax : +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Liquidi infiammabili : Categoria 2 ; Liquido e vapori facilmente infiammabili.

STOT SE 3 ; H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Categoria 3 ; Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli

Fiamma (GHS02) · Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/.../a prova di esplosione.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in ....

Ulteriori caratteristiche pericolose (EU)

EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza : ACETATO D´ISOBUTILE

Index : 607-026-00-7

CE N. : 203-745-1

Nr. REACH : 01-2119488971-22

No. CAS : 110-19-0

Purezza : 100 % [massa]

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

In caso di inalazione

Allontanare l´infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l´assistenza medica.

In caso di contatto con la pelle

Lavare con acqua e risciacquare. Cambiare i vestiti se necessario. Se l'irritazione persiste o interviene un danno ai tessuti, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare un medico.

In caso di ingestione

Non indurre il vomito se non autorizzato da personale medico, mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Chiamare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. Nausea

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto è infiammabile, prestare la massima attenzione. Prodotto non esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive. Evitare la formazione di vapori.

5.1 Mezzi di estinzione

Agente esinguente adeguato

CO_2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Agente estinguente inadatto

Pieno getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di carbonio.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non inspirare i gas provenienti dall´incendio.

Equipaggiamento per la protezione antincendio

In caso di incendio usare autorespiratore.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

Per personale non incaricato di emergenze

Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l´autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi parte 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10.

Classe di deposito : 3

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sitemi di ricambio d´aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Valori limiti per l'esposizione professionale

ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	STEL (EC)
Valore limite :	150 ppm
Annotazione :	ACGIH 2016
Versione :	
Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	TLV/TWA (EC)
Valore limite :	50 ppm
Annotazione :	ACGIH 2016
Versione :	

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (locale) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	300 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (locale) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	35,7 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)

Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	35,7 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	300 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	5 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	5 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	5 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	5 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	5 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (locale) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	600 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (locale) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	300 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	300 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	600 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	10 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	10 mg/kg bw/day

PNEC

Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua dolce (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Acqua (Compreso il impianto di depurazione)
Valore limite :	0,17 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua marina (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Acqua (Compreso il impianto di depurazione)
Valore limite :	0,017 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC sedimento, acqua dolce (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Terreno
Valore limite :	0,877 mg/kg dw
Tipo di valore limite :	PNEC sedimento, acqua marina (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Terreno
Valore limite :	0,088 mg/kg dw
Tipo di valore limite :	PNEC terreno (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Terreno
Valore limite :	0,0755 mg/kg dw
Tipo di valore limite :	PNEC impianto di depurazione (STP) (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Acqua (Compreso il impianto di depurazione)
Valore limite :	200 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Protezione della mano

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374.
Materiali idonei: gomma butilica
Valutazione conf. EN 374: grado 3
Spessore del guanto appr 0,3 mm
Tempo di penetrazione appr 60 min
Materiali idonei cloruro di polivinile / gomma nitrilica
Valutazione conf. EN 374: grado 2
Spessore del guanto appr 0,9 mm
Tempo di penetrazione appr 30 min

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Maschera protettiva con filtro A conforme alle norme europee EN 136 o EN 140 e EN 145 che forniscono raccomandazioni su maschere, oltre a EN 149 e 143 su filtri.

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare. Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido	
Colore			incolore	
Odore			fruttato	
Punto/ambito di fusione :	(1013 hPa)	<	-90	°C

Densità Vapori:	((aria = 1))		Dati non disponibili	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)		111 - 118	°C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile	
Autoinfiammabilità:		=	385	°C
Punto d´infiammabilità :		ca.	19	°C
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili	
Limite inferiore di esplosività :		=	4	Vol-%
Limite superiore di esplosività :		=	13,8	Vol-%
Proprietà esplosive			Dati non disponibili	
Pressione di vapore	(20 °C)	=	18	hPa
Densità :	(20 °C)	ca.	0,858	g/cm^3
Solubilità in acqua :	(20 °C)	=	6	g/l
pH :			Nessun dato disponibile	
Log Pow	(20 °C)	=	1,72	
Viscosità :	(20 °C)		Nessun dato disponibile	
Soglia odore			Dati non disponibili	
Tasso evaporazione			Dati non disponibili	
Contenuto massimo di COV (CE) :		=	100	Peso %
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili	

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

10.4 Condizioni da evitare

Tenere il prodotto lontano da fiamme libere. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche

10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti. Acidi forti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Il prodotto non presenta particolari rischi per la salute umana.
Gli eventuali possibili rischi per l'uomo possono essere dovuti all'infiammabilità del prodotto.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50 (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto (maschio)
Dosi efficace :	= 13413 mg/kg dw
Metodo :	OCSE 401

Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Coniglio
Dosi efficace :	> 17400 mg/kg
Metodo :	OCSE 402

Tossicità per inalazione acuta

Parametro :	LC50 (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	> 23,4 mg/l
Tempo di esposizione :	4 h
Metodo :	OCSE 403

Irritazione e Corrosività

Irritazione cutanea primaria

Irritazione cutanea (OECD 404): non irritante (Determinato su coniglio)

Irritazione degli occhi

Irritazione oculare (OECD 405): non irritante (Determinato su occhi di coniglio)

Sensibilizzazione

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Pericolo in caso di aspirazione

non applicabile

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
VOC: Sì

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro :	LC50 (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Specie :	Oryzias latipes
Dosi efficace :	= 16,6 mg/l
Tempo di esposizione :	96 h
Metodo :	OCSE 203

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro :	EC50 (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Specie :	Daphnia magna
Dosi efficace :	= 24,6 mg/l
Tempo di esposizione :	48 h
Metodo :	OCSE 202

Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie

Parametro :	NOEC (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Specie :	Daphnia magna
Dosi efficace :	23,2 mg/l

Tempo di esposizione : giorni
Metodo : OCSE 211

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : EC50 (ACETATO D´ISOBUTILE ; No. CAS : 110-19-0)
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata
Dosi efficace : = 397 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h
Metodo : OCSE 201

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Parametro : Biodegradazione
Dosi efficace : 81 %
Tempo di esposizione : 20 d
Metodo : OECD 301 D

Facilmente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Poco bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Evapora rapidamente.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

12.7 Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali.
Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ONU 1213

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

ACETATO DI ISOBUTILE

Trasporto via mare (IMDG)

ISOBUTYL ACETATE

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

ISOBUTYL ACETATE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) :	3
Codice di classificazione :	F1
No. pericolo (no. Kemler) :	33
Codice di restrizione in galleria :	D/E
Prescrizioni speciali :	LQ 4 · E 2
Segnale di pericolo :	3

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) :	3
Numero EmS :	F-E / S-D
Prescrizioni speciali :	LQ 1 l · E 2
Segnale di pericolo :	3

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) :	3
Prescrizioni speciali :	E 2
Segnale di pericolo :	3

14.4 Gruppo di imballaggio

II

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No
Trasporto via mare (IMDG) : No
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative UE

Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)
Direttiva 67/548/CEE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura delle sostanze pericolose) e successive modifiche.
Direttiva 1999/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e successive modifiche.
Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACh).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP).
Regolamento n°. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 618/2012 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 487/2013 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Sostanza soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3 e 40)

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list

Nessuni/nessuno

Norme nazionali

Italia: Prodotto soggetto a D.lgs. n.105 del 26 giugno 2015, attuazione della Direttiva 2012/18/UE. Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione di rischio.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/informazioni sugli ingredienti Misure di primo soccorso Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Manipolazione e immagazzinamento Controllo dell'esposizione/protezione individuale Proprietà fisiche e chimiche Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sul trasporto Informazioni sulla regolamentazione
Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernent le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea

vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

16.5 Indicazione per l'instruzione

Nessuno

16.6 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

N°.	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Distribuzione della sostanza	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1	NA	ES3515
2	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES3513
3	Impieghi nei rivestimenti	3	7	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	NA	ES3517
4	Impieghi nei rivestimenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES3523
5	Uso in detergenti	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES3519
6	Uso in detergenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES3526
7	Impiego in laboratori	3	NA	NA	10, 15	4	NA	ES3521
8	Impiego in laboratori	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES3529

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Distribuzione della sostanza		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali	
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	50000 tonnellate
	Quantità giornaliera a sito	166,7 tonnellate
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	1
	Totale annuale	50000 tonnellate
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,01 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,001 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,001 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e	Aria	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre

misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		legislazioni ambientali.
	attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale (sistemi aperti)	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC4)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Eliminare le fuoriuscite immediatamente.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8b)
	Riempimento di fusti e piccoli imballi	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC9)
	Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.(PROC15)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Esposizione generale Procedimento continuo con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC2)
	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC3)
	Campione del processo Processo in lotti con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC4)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	Indossare guanti adatti provati con EN374. Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8b)
	Riempimento di fusti e piccoli imballi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC9)
	Attività di laboratorio	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC15)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC1	---	Acqua dolce	PEC	0,00911mg/L	0,0536
ERC1	---	Acqua di mare	PEC	0,000913mg/L	0,0537
ERC1	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,17mg/kg peso secco (p.secco)	0,193
ERC1	---	Sedimento marino	PEC	0,017mg/kg peso secco (p.secco)	0,194
ERC1	---	Suolo agricolo	PEC	0,0314mg/kg peso secco (p.secco)	0,415
ERC1	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0908mg/L	0,000454

E' stato utilizzato ESVOC spERC 1.1b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Esposizione per	0,01ppm	0,0002

		inalazione dei lavoratori		
PROC2	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	10ppm	0,2
PROC3	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	25ppm	0,5
PROC4	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	2ppm	0,04
PROC8a	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5ppm	0,1
PROC8b	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	1,5ppm	0,03
PROC1	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,17mg/kg/giorno	0,03
PROC2	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,69mg/kg/giorno	0,14
PROC3	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,17mg/kg/giorno	0,03
PROC4	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	3,43mg/kg/giorno	0,69
PROC8a	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,37mg/kg/giorno	0,28
PROC8b	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	3,43mg/kg/giorno	0,69
PROC9	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5ppm	0,1
PROC9	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	3,43mg/kg/giorno	0,69
PROC15	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	1ppm	0,02
PROC15	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,17mg/kg/giorno	0,03

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4000 tonnellate
	Quantità giornaliera a sito	13,33 tonnellate
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	1
	Totale annuale	4000 tonnellate
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	2,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,02 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali.
	attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale (sistemi aperti)	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC4)
	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC5)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.

		Eliminare le fuoriuscite immediatamente.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8b)
	Riempimento di fusti e piccoli imballi	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC9)
	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC14)
	Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.(PROC15)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Esposizione generale Procedimento continuo con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC2)
	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC3)
	Campione del processo Processo in lotti con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC4)
	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti	Indossare guanti adatti provati con EN374. Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC5)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	Indossare guanti adatti provati con EN374. Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8b)
	Riempimento di fusti e piccoli imballi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC9)
	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC14)
	Attività di laboratorio	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC15)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC2	---	Acqua dolce	PEC	0,0146mg/L	0,0856
ERC2	---	Acqua di mare	PEC	0,00146mg/L	0,0857
ERC2	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,271mg/kg peso secco (p.secco)	0,309
ERC2	---	Sedimento marino	PEC	0,0271mg/kg peso secco (p.secco)	0,310
ERC2	---	Suolo agricolo	PEC	0,0603mg/kg peso secco (p.secco)	0,799
ERC2	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,145mg/L	0,000726

E' stato utilizzato ESVOC spERC 2.2.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,01ppm	0,0002
PROC2	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	10ppm	0,2
PROC3	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	25ppm	0,5
PROC4	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	2ppm	0,04
PROC5	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5ppm	0,1
PROC8a	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5ppm	0,1
PROC1	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,17mg/kg/giorno	0,03
PROC2	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,69mg/kg/giorno	0,14
PROC3	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,17mg/kg/giorno	0,03
PROC4	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	3,43mg/kg/giorno	0,69

PROC5	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,37mg/kg/giorno	0,28
PROC8a	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,37mg/kg/giorno	0,28
PROC8b	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	1,5ppm	0,03
PROC8b	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	3,43mg/kg/giorno	0,69
PROC9	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5ppm	0,1
PROC9	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	3,43mg/kg/giorno	0,69
PROC14	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5ppm	0,1
PROC14	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,71mg/kg/giorno	0,35
PROC15	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	1ppm	0,02
PROC15	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,17mg/kg/giorno	0,03

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Impieghi nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4000 tonnellate
	Quantità giornaliera a sito	13,33 tonnellate
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	1
	Totale annuale	4000 tonnellate
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	9,8 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,01 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Aria	Trattamento delle emissioni atmosferiche attraverso filtri a sacco, filtro in tessuto e depuratore umido
	Acqua	in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.
	attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	Uso in interno.(PROC7)	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20℃ rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale Procedimento continuo	Nessuna precauzione particolare identificata.(PROC1)
	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato

		elettricamente.(PROC5)
	Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina con la possibilità di creazione di aerosol	Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture. (Efficienza: 95 %)(PROC7)
	Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Eliminare le fuoriuscite immediatamente.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8b)
	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno. pulizia	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.(PROC10)
	Trattamento per immersione e colata Interno. Manuale Macchinario	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.(PROC13)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Esposizione generale Procedimento continuo con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC2)
	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC3)
	Campione del processo Processo in lotti con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC4)
	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC5)
	Spruzzare/nebulizzazion	Usare una protezione adeguata per gli

e con applicazione manuale Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina con la possibilità di creazione di aerosol	occhi.(PROC7)
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8a)
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8b)
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno. pulizia	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC10)
Trattamento per immersione e colata Interno. Manuale Macchinario	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC13)
Attività di laboratorio	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC15)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	Acqua dolce	PEC	0,0070mg/L	0,042
ERC4	---	Acqua di mare	PEC	0,0007mg/L	0,042
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,1420mg/kg peso secco (p.secco)	0,162
ERC4	---	Sedimento marino	PEC	0,0142mg/kg peso secco (p.secco)	0,0163
ERC4	---	Suolo agricolo	PEC	0,0690mg/kg peso secco (p.secco)	0,913
ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0710mg/L	0,0004

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.3a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,048mg/m³	0,0001
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	48,4mg/m³	0,101
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	121mg/m³	0,252
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	96,8mg/m³	0,202
PROC5	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	242mg/m³	0,504
PROC7	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	60,5mg/m³	0,126
PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	242mg/m³	0,504
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	48,4mg/m³	0,101

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impieghi nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4000 tonnellate
	Quantità giornaliera per usi molto dispersi	0,50 kg
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,0005
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365

	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	98 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Trattamento delle emissioni atmosferiche attraverso filtri a sacco, filtro in tessuto e depuratore umido
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC11, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20℃ rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale Procedimento continuo	Nessuna precauzione particolare identificata.(PROC1)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8b)
	Spruzzare/nebulizzazion	Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con

	e con applicazione manuale Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina con la possibilità di creazione di aerosol	protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.(PROC11)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Esposizione generale Procedimento continuo con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC2)
	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC3)
	Campione del processo Processo in lotti con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC4)
	Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina con la possibilità di creazione di aerosol	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare un respiratore a facciale completo in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore giornalmente.(PROC11)
	Attività di laboratorio	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.(PROC15)
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	4 ore / giorno(PROC8a)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Adottare un sistema di ventilazione generale più efficente facendo uso di sistemi meccanici. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Eliminare le fuoriuscite immediatamente.(PROC8a)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC5)
	Trasferimento di sfuso	Usare una protezione adeguata per gli

Nessuna installazione specifica per il prodotto	occhi.(PROC8a)
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno. pulizia	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC10)
Trattamento per immersione e colata Interno. Manuale Macchinario	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC13)
Travasare e versare da contenitori Operazioni di miscela (sistemi aperti) Manuale Interno.	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC19)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
Rilevante per tutti gli ERC	---	Acqua dolce	PEC	0,06µg/L	0,0003
Rilevante per tutti gli ERC	---	Acqua di mare	PEC	0,007µg/L	0,0004
Rilevante per tutti gli ERC	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,001mg/kg peso secco (p.secco)	0,001
Rilevante per tutti gli ERC	---	Sedimento marino	PEC	0,0001mg/kg peso secco (p.secco)	0,002
Rilevante per tutti gli ERC	---	Suolo agricolo	PEC	0,0001mg/kg peso secco (p.secco)	0,002
Rilevante per tutti gli ERC	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0003mg/L	0,0000

E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.3b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a	0,048mg/m³	0,0001

		lungo termine		
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	96,8mg/m³	0,202
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	121mg/m³	0,252
PROC4, PROC8b, PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	242mg/m³	0,504
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	48,4mg/m³	0,101
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	290,4mg/m³	0,605

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Uso in detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	100 tonnellate
	Quantità giornaliera a sito	5 tonnellate
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	1
	Totale annuale	100 tonnellate
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	20
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	30 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,01 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali.
	Acqua	in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.
	attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	Uso in interno.(PROC7)	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale Procedimento continuo	Nessuna precauzione particolare identificata.(PROC1)
	Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina con la possibilità di creazione di aerosol	Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture. (Efficienza: 95 %)(PROC7)
	Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene

		fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Eliminare le fuoriuscite immediatamente.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8b)
	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno. pulizia	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.(PROC10)
	Trattamento per immersione e colata Interno. Manuale Macchinario	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.(PROC13)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Esposizione generale Procedimento continuo con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC2)
	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC3)
	Campione del processo Processo in lotti con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC4)
	Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina con la possibilità di creazione di aerosol	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.(PROC7)
	Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8b)
	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno.	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC10)

pulizia	
Trattamento per immersione e colata Interno. Manuale Macchinario	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC13)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	Acqua dolce	PEC	0,0030mg/L	0,016
ERC4	---	Acqua di mare	PEC	0,0003mg/L	0,016
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,0540mg/kg peso secco (p.secco)	0,061
ERC4	---	Sedimento marino	PEC	0,0054mg/kg peso secco (p.secco)	0,062
ERC4	---	Suolo agricolo	PEC	0,0130mg/kg peso secco (p.secco)	0,175
ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0260mg/L	0,0001

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.4a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,048mg/m³	0,0001
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	48,4mg/m³	0,101
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	121mg/m³	0,252
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	96,8mg/m³	0,202
PROC7	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	60,5mg/m³	0,126
PROC8a, PROC8b, PROC10,	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	242mg/m³	0,504

PROC13				

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Uso in detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2000 tonnellate
	Quantità giornaliera per usi molto dispersi	0,3 kg
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,0005
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,000 %
	Emissione o Fattore di	0 %

	Rilascio : Suolo	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali.
	Suolo	Le limitazioni delle emissioni nel terreno non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nel terreno.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC11		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale Procedimento continuo	Nessuna precauzione particolare identificata.(PROC1)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8b)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Esposizione generale Procedimento continuo con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC2)
	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC3)

	Campione del processo Processo in lotti con campionatura	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC4)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.(PROC8b)
	Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina con la possibilità di creazione di aerosol	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC11)
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC10, PROC13		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	4 ore / giorno(PROC8a)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20℃ rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Adottare un sistema di ventilazione generale più efficente facendo uso di sistemi meccanici. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Eliminare le fuoriuscite immediatamente.(PROC8a)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8a)
	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno. pulizia	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.(PROC10)
	Trattamento per immersione e colata Interno. Manuale Macchinario	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC13)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
Rilevante per tutti gli ERC	---	Acqua dolce	PEC	0,03µg/L	0,0002
Rilevante per tutti gli ERC	---	Acqua di mare	PEC	0,004µg/L	0,003
Rilevante per tutti gli ERC	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,0006mg/kg peso secco (p.secco)	0,0007
Rilevante per tutti gli ERC	---	Sedimento marino	PEC	0,09µg/kg dwt	0,0099
Rilevante per tutti gli ERC	---	Suolo agricolo	PEC	0,03µg/kg dwt	0,0003
Rilevante per tutti gli ERC	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0000mg/L	0,0000

E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.4b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,048mg/m³	0,0001
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	96,8mg/m³	0,202
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	121mg/m³	0,252
PROC4, PROC8b, PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	242mg/m³	0,504
PROC8a, PROC10, PROC13	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	290,4mg/m³	0,605

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Impiego in laboratori		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali	
Categorie di processo	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1 tonnellate
	Quantità giornaliera a sito	0,05 tonnellate
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	1
	Totale annuale	1 tonnellate
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	20
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	2,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di	2.000 m3/d

	trattamento di liquami	
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Incenerimento dei rifiuti pericolosi.
	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Formazione di pellicola - essiccazione forzata (50-100°C). Essiccare (>100°C). Indurimento per radiazioni UV/EB	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.(PROC10)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Formazione di pellicola - essiccazione forzata (50-100°C). Essiccare (>100°C). Indurimento per radiazioni UV/EB	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.(PROC10)
	Attività di laboratorio Esposizione generale	Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC15)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	Acqua dolce	PEC	0,0070mg/L	0,039
ERC4	---	Acqua di mare	PEC	0,0007mg/L	0,039
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,1340mg/kg peso secco (p.secco)	0,153
ERC4	---	Sedimento marino	PEC	0,0134mg/kg	0,153

				peso secco (p.secco)	
ERC4	---	Suolo agricolo	PEC	0,0250mg/kg peso secco (p.secco)	0,33
ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0540mg/L	0,002

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.24.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	242mg/m³	0,504
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	48,4mg/m³	0,101

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Impiego in laboratori		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	
Categorie di processo	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1 tonnellate
	Quantità giornaliera per usi molto dispersi	0,0001 kg / giorno
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,0005
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superfice ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	50 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	50 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Suolo	Le limitazioni delle emissioni nel terreno non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nel terreno.
	attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche

	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	21 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20℃ rispetto alla temperatura ambiente.	
	limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.(PROC10)	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Formazione di pellicola - essiccazione forzata (50-100℃). Essiccare (>100℃). Indurimento per radiazioni UV/EB	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.(PROC10)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Formazione di pellicola - essiccazione forzata (50-100℃). Essiccare (>100℃). Indurimento per radiazioni UV/EB	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.(PROC10)
	Attività di laboratorio Esposizione generale	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.(PROC15)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a	---	Acqua dolce	PEC	0,0003mg/L	0,0002
ERC8a	---	Acqua di mare	PEC	0,0004mg/L	0,0003

ERC8a	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,0006mg/kg peso secco (p.secco)	0,0007
ERC8a	---	Sedimento marino	PEC	0,09µg/kg dwt	0,001
ERC8a	---	Suolo agricolo	PEC	0,03µg/kg dwt	0,0004
ERC8a	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0000mg/L	0,0000

E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.17.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	290,4mg/m³	0,605
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	48,4mg/m³	0,101

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Se la messa in scala rivela una condizione di utilizzo non sicuro (per es. RCR > 1), sono necessarie misure di gestione del rischio supplementari o una valutazione della sicurezza della sostanza specifica per il sito.
Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

- Nome commerciale: ETHYL ACETATE
- N. CAS: 141-78-6
- REACH : Numero di registrazione: 01-2119475103-46-0005

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi della Sostanza/Miscela

- Solvente per vernici, pitture, solventi, sverniciatori, adesivi
- Inchiostri da stampa
- Intermedio di sintesi nella chimica organica dei composti farmaceutici

Usi sconsigliati

- Additivo alimentare
- Prodotto medicinale

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

RHODIA Opérations
40 Rue de la Haie Coq
93306 Aubervilliers Cedex - France
Tel : +33 (0)1.53.56.50.00

Indirizzo e-mail

manager.sds@solvay.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 0236 042 884 [CareChem 24]

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (Regolamento (CE) N. 1272/2008)

Liquidi infiammabili, Categoria 2	H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Irritazione oculare, Categoria 2	H319: Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. (Sistema nervoso centrale)

2.2 Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) N. 1272/2008

Prodotti pericolosi che devono essere elencati sull'etichetta

- N. INDICE 607-022-00-5 acetato di etile

Pittogramma

Avvertenza

- Pericolo

Indicazioni di pericolo

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza

Prevenzione

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P233 Tenere il recipiente ben chiuso.
- P261 Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.
- P280 Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ il viso.

Reazione

- P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
- P370 + P378 In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

Etichettatura aggiuntiva

- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

2.3 Altri pericoli che non danno luogo a classificazione

Risultati della valutazione PBT e vPvB

- Questa sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).
- Questa sostanza non è considerata molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanza

- Formula C4H8O2

Informazioni su Componenti e Impurezze.

Nome Chimico	Numero di identificazione	Classificazione Regolamento (CE) N. 1272/2008	Concentrazione [%]
acetato di etile	N. INDICE : 607-022-00-5 N. CAS : 141-78-6 N. EINECS : 205-500-4	Liquidi infiammabili, Categoria 2 ; H225 Irritazione oculare, Categoria 2 ; H319 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3 ; H336 (Sistema nervoso centrale)	>= 99 - <= 100
	Numero di registrazione: 01-2119475103-46-xxxx		

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

3.2 Miscela

- Non applicabile, il prodotto è una sostanza.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale

- Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

- Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.
- Riporre l'indumento contaminato in un sacchetto sigillato destinato alla successiva decontaminazione.

In caso di inalazione

- Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale dei vapori o della decomposizione dei prodotti.
- Tenere a riposo.
- Se necessario consultare un medico.

In caso di contatto con la pelle

- In caso di esposizione per contatto, sciacquare immediatamente la pelle con molta acqua per almeno 15 minuti e togliere gli indumenti contaminati e le scarpe.
- Se necessario consultare un medico.

In caso di contatto con gli occhi

- Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.
- Se l'irritazione degli occhi è persistente, consultare un medico.

In caso di ingestione

- NON indurre il vomito.
- Sciacquare la bocca con acqua.
- Se necessario consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- nessun dato disponibile

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- nessun dato disponibile

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

- Schiuma
- Polvere asciutta
- Anidride carbonica (CO2)

Mezzi di estinzione non idonei

- Getto d'acqua abbondante

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Liquido infiammabile
- Il riscaldamento aumenta la pressione interna della bottiglia, rischio di esplosione.
- Le miscele vapori/aria sono esplosive.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Equipaggiamento protettivo personale che comprende: guanti protettivi adeguati, occhiali di sicurezza e indumenti protettivi
- Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

Metodi specifici per combattere l'incendio

- Utilizzare i mezzi adeguati per combattere gli incendi limitrofi.

Ulteriori informazioni

- Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.
- Raffreddare i contenitori/cisterne con spruzzi d'acqua.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Marcare la zona contaminata con segnali e impedire l'accesso a personale non autorizzato.
- Evacuare il personale in aree di sicurezza.
- Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
- Non respirare i vapori.
- Eliminare tutte le sorgenti di combustione.
- Tenere lontano da fiamme e scintille.
- Usare i dispositivi di protezione individuali.
- Bloccare la perdita. Raddrizzare i contenitori danneggiati (perdita in alto) per fermare il flusso del liquido.

6.2 Precauzioni ambientali

- Non scaricare il prodotto nelle fogne.
- Evitare che il materiale s'infiltri nelle canalizzazioni o nei corsi d'acqua.
- Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Recuperi

- Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.
- Prodotto infiammabile. Prendere tutte le precauzioni utili, e mettere contenitori e apparecchiature a terra
- Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

Neutralizzazione

- Contenere la perdita, raccoglierla con un materiale assorbente non-combustibile (per es. sabbia, terra, terre di diatomee, vermiculite) e trasferirla in un contenitore per rifiuti attenendosi ai regolamenti locali/nazionali (vedi la sez. 13).

Decontaminazione/pulizia

- Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- Raccogliere il suolo contaminato.
- Pulire accuratamente i suoli e altri oggetti contaminati osservando le regolamentazioni sull'ambiente.
- Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.
- Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.
- Contenere la perdita, raccoglierla con un materiale assorbente non-combustibile (per es. sabbia, terra, terre di diatomee, vermiculite) e trasferirla in un contenitore per rifiuti attenendosi ai regolamenti locali/nazionali (vedi la sez. 13).

Eliminazione

- Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'incenerimento autorizzato.
- Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.
- Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

Ulteriori suggerimenti

- Bloccare la perdita. Raddrizzare i contenitori danneggiati (perdita in alto) per fermare il flusso del liquido.
- Allontanare il più presto possibile tutti i materiali incompatibili

6.4 Riferimento ad altre sezioni

- nessun dato disponibile

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Messa a terra delle installazioni
- Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
- Proibito fumare.

- Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche.
- Fornire areazione adeguata.
- Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.
- Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.
- Impiegare utensili antiscintilla.

- Fornire areazione adeguata.
- Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.
- Indossare dispositivi di protezione individuale.
- Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con la pelle e con gli occhi.

Misure di igiene

- Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

- Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.
- Usare equipaggiamento per protezione personale pulito e in buone condizioni di manutenzione.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche/Modalità d'immagazzinaggio

- La pavimentazione di base deve essere impermeabile e disposto in tale modo da costituire un bacino di contenimento.
- Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

- Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.
- Conservare nel contenitore originale.
- Conservare lontano dal calore.
- Tenere in un luogo asciutto fresco, e ben ventilato.
- Conservare sotto gas inerte.
- Conservare sotto nitrogeno.
- Tenere lontano dalle materie incompatibili da indicare dal fabbricante.

Materiale di imballaggio

Materiali idonei
- Acciaio inossidabile
- Acciaio al carbonio

Materiali non-idonei
- Materie plastiche

7.3 Usi finali particolari

- nessun dato disponibile

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti con limiti di esposizione occupazionale sul luogo di lavoro

Componenti	Tipo di valore	Valore	Base
acetato di etile	TWA	400 ppm	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)

Livello derivato senza effetto (DNEL) / Livello minimo di effetto derivato (DMEL)

Nome del prodotto	Popolazione	Itinerario di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Tempo di esposizione	Valore	Osservazioni
acetato di etile	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali, Effetti sistemici	Acuto	1468 mg/m3	
		Dermico	Effetti sistemici	A lungo termine	63 mg/kg p.c./giorno	
		Inalazione	Effetti locali, Effetti sistemici	A lungo termine	734 mg/m3	
	Popolazione generale	Inalazione	Effetti locali, Effetti sistemici	Acuto	734 mg/m3	
		Dermico	Effetti sistemici	A lungo termine	37 mg/kg p.c./giorno	
	Popolazione generale	Inalazione	Effetti locali, Effetti sistemici	A lungo termine	367 mg/m3	
		Orale	Effetti locali	A lungo termine	4,5 mg/kg p.c./giorno	

La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

Nome del prodotto	Compartimento	Valore	Osservazioni
acetato di etile	Acqua dolce	0,26 mg/l	
		1,65 mg/l	Emissione intermittente.
	Acqua di mare	0,026 mg/l	
	Sedimento di acqua dolce	0,34 mg/kg (materia secca)	
	Acqua di mare	0,034 mg/kg (materia secca)	
	Suolo	0,22 mg/kg (materia secca)	
	STP	650 mg/l	

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di controllo

Controlli tecnici idonei

- Fornire areazione adeguata.

Misure di protezione individuale

Protezione respiratoria

- Utilizzare un respiratore con un filtro omologato se una valutazione dei rischi indica che è necessario.

Protezione delle mani

- In caso di rischio di contatto con le mani, utilizzare guanti adatti
- I guanti devono essere controllati prima di essere usati.
- I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

Protezione degli occhi

- Occhiali di protezione con schermi laterali

Protezione della pelle e del corpo

- Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto

di lavoro.
- Allontanare e lavare gli indumenti contaminati.

Misure di igiene
- Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

- Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.
- Usare equipaggiamento per protezione personale pulito e in buone condizioni di manutenzione.

Accorgimenti di protezione
- L'equipaggiamento di protezione deve essere selezionato in conformità agli standard locali in vigore e in collaborazione con il fornitore del medesimo.
- La scelta dell'equipaggiamento personale di protezione dovrebbe essere fondata sulla valutazione delle caratteristiche dell'indumento protettivo in relazione al(i) tipo(i) di lavoro da eseguire, alle condizioni contingenti, alla durata dell'uso, e ai rischi e/o i rischi potenziali che si possono incontrare durante l'uso.
-

Controlli dell'esposizione ambientale
- Non scaricare il prodotto nelle fogne.
- Evitare che il materiale s'infiltri nelle canalizzazioni o nei corsi d'acqua.
- Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Stato fisico: liquido Stato fisico: liquido Colore: incolore
Odore	dall'aroma di frutta
Soglia olfattiva	nessun dato disponibile
Peso Molecolare	88,11 g/mol
pH	Nessuna informazione disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	Punto/intervallo di fusione: -84,15 °C (1.013,25 hPa)
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	ca. Punto/intervallo di ebollizione: 70 - 78 °C (1.013 hPa)
	Non applicabile
Punto di infiammabilità.	-4 °C (1.013 hPa) vaso chiuso
Tasso di evaporazione (butilacetato = 1)	4,3
Infiammabilità (solidi, gas)	nessun dato disponibile
Infiammabilità (liquidi)	nessun dato disponibile

Limite di infiammabilità/esplosione	Limite inferiore di infiammabilità/esplosione: 2,20 %(V) Limite superiore di infiammabilità/esplosione: 11,40 %(V)
Temperatura di autoaccensione	427 °C (1.013 hPa)
Tensione di vapore	98,30 hPa (25 °C)
Densità di vapore	3,04
Densità	0,8968 kg/dm3 (20 °C)
Densità relativa	nessun dato disponibile
Solubilità	Idrosolubilità: 80 g/l (20 °C)miscibile. Solubilità in altri solventi: Idrocarburi : miscibile. Chetoni : miscibile. Estere : miscibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: 0,68 (25 °C)
Temperatura di decomposizione	nessun dato disponibile
Viscosità	Viscosità, dinamica : 0,45 mPa.s (20 °C)
Proprietà esplosive	Non esplosivo Relazione struttura-attività
Proprietà ossidanti	Non comburente secondo i criteri CE., Relazione struttura-attività

9.2 altre informazioni

Costante di Henry	13,57755 Pa. m3/mole. (25 °C)

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

- nessun dato disponibile

10.2 Stabilità chimica

- Stabile a temperatura ambiente
- Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

- nessun dato disponibile

10.4 Condizioni da evitare

- Impedire la formazione di cariche elettrostatiche.
- Calore, fiamme e scintille.
- Esposizione all'umidità.

10.5 Materiali incompatibili

- Ossigeno
- Agenti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

- Per combustione o per decomposizione termica (pirolisi), libera:
- (Ossidi di carbonio, CO + CO2)

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Tossicità acuta per via orale

acetato di etile

DL50 : > 5.000 mg/kg - Ratto
Non classificato come pericoloso per tossicità orale acuta secondo GHS.
Dati bibliografici
Ratto
Metodo: Giudizio competente
Non classificato come pericoloso per tossicità orale acuta secondo GHS.

Tossicità acuta per inalazione

acetato di etile

CL0 - 6 h (vapore) : > 22,5 mg/l - Ratto , maschio e femmina
Non classificato come pericoloso per tossicità da inalazione acuta secondo GHS.
Nessuna mortalità rilevata a questa concentrazione.
Dati bibliografici

Tossicità acuta per via cutanea

acetato di etile

DL50 : > 20.000 mg/kg - Su coniglio , maschio
Metodo: in accordo a metodo standardizzato
Dati bibliografici

Tossicità acuta (per altra vie di somministrazione)

nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

acetato di etile

Su coniglio
Non classificato irritante per la pelle
Dati bibliografici

esseri umani
L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Dati bibliografici

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

acetato di etile	Su coniglio leggera irritazione Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD Dati bibliografici esseri umani Può provocare irritazione agli occhi. Dati bibliografici

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

acetato di etile	Maximisation Test - Porcellino d'India Non provoca sensibilizzazione della pelle. Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD Rapporti non pubblicati

Mutagenicità

Genotossicità in vitro

acetato di etile	Test di ames con o senza attivazione metabolica negativo Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD Dati bibliografici Studio in vitro della mutazione genica su cellule di mammifero Sforzo: Cellule L5178Y con o senza attivazione metabolica negativo Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD Dati bibliografici Aberrazione cromosomica in vitro Sforzo: CHO con o senza attivazione metabolica negativo Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD Dati bibliografici Aberrazione cromosomica in vitro Sforzo: CHO senza attivazione metabolica. ambiguo Metodo: OECD TG 473 Dati bibliografici

Genotossicità in vivo

acetato di etile	Test in vivo del micronucleo - Criceto nei maschi e nelle femmine Via intraperitoneale Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD negativo Dati bibliografici Test in vivo del micronucleo - Topo maschio

Via intraperitoneale
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

negativo
Dati bibliografici

Il prodotto è considerato come non genotossico

Cancerogenicità nessun dato disponibile

Tossico per riproduzione e sviluppo

Tossico per riproduzione/fertilità

acetato di etile

Sostanza da sottoporre al test: Le informazioni fornite sono basate sui dati ottenuti da un metabolita.
Il prodotto non è ritenuto avere alcun effetto sulla fertilità.
Rapporti non pubblicati

Studio sulla fertilità 2 generazioni - Topo , maschio e femmina
Esposizione orale
NOAEL Genitori: 20.700 mg/kg
NOAEL F1: 13.800 mg/kg
Sostanza da sottoporre al test: Etanolo
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD
Dati bibliografici

Tossicità per lo sviluppo/Teratogenicità

acetato di etile

Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.

Modalità d'applicazione: Inalazione

Modalità d'applicazione: Orale
Metodo: Giudizio competente
Le informazioni fornite sono basate sui dati ottenuti da un metabolita.
Etanolo

Il prodotto non è ritenuto teratogeno.
Dati bibliografici

STOT

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

acetato di etile

La sostanza o miscela è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico per esposizione singola categoria 3 con effetti narcotici in base ai criteri GHS.

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

acetato di etile

La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico per esposizione ripetuta in base ai criteri GHS.
valutazione interna

acetato di etile

Orale 90 Giorni - Ratto , nei maschi e nelle femmine
NOAEL: 900 mg/kg p.c./giorno
Alimentazione con sonda
Non è considerato come possibile causa di gravi effetti per la salute in caso d' esposizione ripetuta
Rapporti non pubblicati

Inalazione (vapore) 90 d - Ratto , maschio e femmina
NOAEC: 1,28 mg/l
Organi bersaglio: Naso
Non è considerato come possibile causa di gravi effetti per la salute in caso d' esposizione ripetuta
Rapporti non pubblicati

Esperienza sull'esposizione dell'uomo

Esperienza sull'esposizione dell'uomo : Inalazione

acetato di etile

Organi bersaglio: Occhi

Organi bersaglio: Vie respiratorie
A forte concentrazione:
Il vapore durante la lavorazione può provocare irritazioni alle vie respiratorie e agli occhi.
Dati bibliografici

effetti CMR

Mutagenicità

acetato di etile

I saggi in vivo non hanno rivelato effetti mutagenici

Tossicità per aspirazione nessun dato disponibile

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Comparto acquatico

Tossicità acuta per i pesci

acetato di etile

CL50 - 96 h : 230 mg/l - Pimephales promelas (Cavedano americano)
Prova a flusso continuo

Metodo: in accordo a metodo standardizzato
Dati bibliografici

Tossicità acuta per daphnia e altri invertebrati acquatici.

acetato di etile	CE50 - 48 h : > 100 mg/l - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) Prova statica Metodo: DIN 38412 Dati bibliografici

Tossicità per le piante acquatiche

acetato di etile	NOEC - 72 h : > 100 mg/l - Desmodesmus subspicatus (alga verde) Prova statica Metodo: OECD TG 201 Velocità di crescita Rapporti non pubblicati CE50r - 48 h : 5.600 mg/l - Desmodesmus subspicatus (alga verde) Prova statica Metodo: DIN 38412 Dati bibliografici

Tossicità per i micro-organismi

acetato di etile	NOEC - 16 h : 650 mg/l - Pseudomonas putida Prova statica Metodo: DIN 38 412 Part 8 Dati bibliografici

Tossicità cronica per i pesci	nessun dato disponibile

Tossicità cronica per daphnia e altri invertebrati acquatici.

acetato di etile	NOEC: 2,4 mg/l - 21 d - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) Prova semistatica Metodo: OECD TG 211 Dati bibliografici

Tossicità cronica per le piante acquatiche	nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

degradazione abiotica

Stabilità nell'acqua

acetato di etile	TD50: Tempo di dimezzamento : 16 Anni (24,9 °C) pH: 5,0 Dati bibliografici, TD50: Tempo di dimezzamento : 2 Anni (24,9 °C) pH: 7,0 Dati bibliografici, TD50: Tempo di dimezzamento : 7,5 Giorni (24,9 °C) pH: 9,0 Dati bibliografici,

Fotodegradazione

acetato di etile	sensibilizzatore: OH Emivita (fotolisi indiretta): 75 Ore Dati bibliografici

Eliminazione fisica e fotochimica nessun dato disponibile

Biodegradazione

Biodegradabilità
acetato di etile

Metodo: OECD TG 301 B
94 % - 28 d
La sostanza soddisfa i requisiti di biodegradabilità aerobica ultima e di biodegradabilità rapida
Dati bibliografici

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua Non potenzialmente bioaccumulabile.
Dati bibliografici

Fattore di bioconcentrazione (BCF) Specie: Pesce
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 30
Dati bibliografici

12.4 Mobilità nel suolo

Potenziale di assorbimento (Koc, assorbimento carbone organico)
acetato di etile

Non si prevede adsorbimento nel suolo.
valutazione interna

Distribuzione per comparto ambientale nota Destinazione ultima del prodotto : Acqua

Destinazione ultima del prodotto : Aria

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB Questa sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).
Questa sostanza non è considerata molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

12.6 Altri effetti avversi nessun dato disponibile

Valutazione dell'ecotossicità

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico Prodotto che non presenta alcun effetto nocivo conosciuto sugli organismi acquatici sottoposti alla prova.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico Non presenta effetti nefasti conosciuti a lungo termine sugli organismi acquatici testati

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Distruzione/Eliminazione

- Non eliminare come rifiuto domestico.
- Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.
- Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
- Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'incenerimento autorizzato.

- Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.

Raccomandazioni sulla pulizia e l'eliminazione degli imballaggi

- Prima dell'incenerimento, vuotare completamente gli imballi
- Pulire il recipiente con acqua.
- Risciaquare tre volte i contenitori.
- Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'incenerimento autorizzato.

- Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

ADR

14.1 Numero ONU	UN 1173
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	ACETATO DI ETILE
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Etichetta(e):	3
14.4 Gruppo di imballaggio	
Gruppo di imballaggio	II
Codice di classificazione	F1
14.5 Pericoli per l'ambiente	NO
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
N. di identificazione del pericolo:	33
Codice di restrizione in galleria	(D/E)

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

RID

14.1 Numero ONU	UN 1173
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	ACETATO DI ETILE
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Etichetta(e):	3
14.4 Gruppo di imballaggio	
Gruppo di imballaggio	II
Codice di classificazione	F1
14.5 Pericoli per l'ambiente	NO
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
N. di identificazione del pericolo:	33

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

IMDG

14.1 Numero ONU	UN 1173
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	ETHYL ACETATE
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Etichetta(e):	3
14.4 Gruppo di imballaggio	
Gruppo di imballaggio	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	NO
Inquinante marino	
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
EMS no	F-E , S-D

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC
nessun dato disponibile

IATA

14.1 Numero ONU	UN 1173
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	ETHYL ACETATE
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Etichetta(e):	3
14.4 Gruppo di imballaggio	
Gruppo di imballaggio	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	NO
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico)	364
Massima quantità netta /imballaggio	60,00 L
Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri)	364
Massima quantità netta /imballaggio	60,00 L

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

ADN

14.1 Numero ONU	UN 1173
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	ACETATO DI ETILE
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Etichetta(e):	3
14.4 Gruppo di imballaggio	
Gruppo di imballaggio	II
Codice di classificazione	F1
14.5 Pericoli per l'ambiente	NO
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
N. di identificazione del pericolo:	33

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

Nota: Le prescrizioni regolamentari sopra riportate sono quelle in vigore alla data di compilazione della scheda. Ma, tenendo conto di una sempre possibile evoluzione delle regolamentazioni inerenti al trasporto dei prodotti pericolosi, è consigliabile assicurarsi della loro validità presso la vostra agenzia commerciale.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Altre legislazioni

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006 , concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH),e successive modifiche
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008 , relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, e successive modifiche
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio del 7 aprile 1998 sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro, e successive modifiche

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti: Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.
Allegato I: P5c

Stato di notificazione

Informazioni sull'Inventario	Situazione
United States TSCA Inventory	- Elencato su questo inventario
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Elencato su questo inventario
Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)	- Elencato su questo inventario
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- Elencato su questo inventario
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- Elencato su questo inventario
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- Elencato su questo inventario
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- Elencato su questo inventario
EU. European Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical (REACH)	- Se il prodotto è stato acquistato da Solvay in Europa è conforme al REACH, se no si prega di contattare il fornitore.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

- Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Riferimenti a indicazioni di pericolo sotto forma di testo completo sotto i paragrafi 2 e 3.

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

- TWA 8-ore, media misurata in tempo

Ulteriori informazioni

- Questa scheda è stata aggiornata (vedere la data in alto alla pagina). Sottotitoli e testo che sono stati modificati dalla versione precedente sono indicati con due barre verticali.
- Nuova edizione da distribuire ai clienti

NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).
Le informazioni contenute nella presente Scheda di Sicurezza sono state redatte sulla base delle nostre conoscenze alla data di pubblicazione del documento stesso. Tali informazioni sono fornite a mero titolo indicativo al fine di aiutare l'utilizzatore ad effettuare le operazioni di manipolazione, uso, trattamento, immagazzinamento, trasporto, smaltimento ed utilizzazione del prodotto in soddisfacenti condizioni di sicurezza, e non dovranno pertanto essere interpretate come una garanzia, o considerate come specificazioni di qualità. Le stesse completano le istruzioni tecniche, ma non le sostituiscono. Queste informazioni riguardano solo il prodotto precisamente designato e, salvo contraria specifica indicazione, non sono applicabili in caso di utilizzo del prodotto unitamente ad altre sostanze, o utilizzabili in altri processi di fabbricazione. Queste informazioni non dispensano in alcun caso l'utilizzatore dall'assicurarsi di essere in conformità con l'intera normativa che disciplina la sua attività

Allegato

Elenco scenari

2. ES2 : Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi, Distribuzione della sostanza 21
3. ES3 : Uso industriale, Uso in formulazione 26
4. ES4 : Uso industriale, solventi di estrazione e/o ausili di lavorazione 31
5. ES5 : Uso industriale, Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti, Spruzzatura 36
6. ES6 : Uso industriale, Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti, nessuna spruzzatura 42
7. ES7 : Uso professionale, Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti, Adesivi, sigillanti, nessuna spruzzatura, Spruzzatura 48
8. ES8 : Uso in laboratorio, Uso industriale, Uso professionale 55
9. ES9 : Usi nei rivestimenti, Adesivi, sigillanti 58
10. ES10 : Cosmetici, prodotti per la cura personale 61

2. ES2 : Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi, Distribuzione della sostanza

2.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
		SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i

			prodotti petroliferi)
		SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC2**	Formulazione di preparati
Categoria del processo	:	**PROC1**	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
		PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
		PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
		PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate
		PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

2.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

2.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2 Formulazione di preparati

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Quantità

Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	:	50 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	:	300
Osservazioni	:	all'aperto

Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative

Osservazioni	:	Conservare il recipiente ben chiuso., Immagazzinare in un'area chiusa (pozzi/bacini chiusi) per prevenire lo scarico in acque reflue e/o di superficie., Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente., È necessario utilizzare mezzi di contenimento per minimizzare i rilasci nell'aria.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Efficenza (di una misura precauzionale)	:	87 %
Trattamento dei fanghi	:	Smaltimento o recupero

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	:	Incenerimento o smaltimento di scarti pericolosi per utilizzo in carburanti di riciclo
Metodi di smaltimento	:	Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

2.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	all'aperto

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

2.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	all'aperto

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

2.2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana

Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

2.2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

2.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC2	PEC locale	STP	1,770 mg/l	0,003
	PEC locale	Acqua dolce	179 µg/l	0,69
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	239 µg/kg (pp)	0,70
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	all'aperto	Effetti locali a lungo termine da inalazione	0,026 mg/m³	< 0,001
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	0,34 mg/kg p.c./giorno	0,0054
		Vie combinate - effetti a lungo termine	0,35 mg/kg p.c./giorno	0,0055
PROC2	all'aperto	Effetti locali a lungo termine da inalazione	128,5 mg/m³	0,18
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	19,73 mg/kg p.c./giorno	0,31
PROC8a	all'aperto, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	385,4 mg/m³	0,53
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	2,74 mg/kg p.c./giorno	0,044
		Vie combinate - effetti a lungo termine	57,86 mg/kg p.c./giorno	0,92
PROC8b	al coperto, da 1 a 4 h, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	9,91 mg/m³	0,014
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	0,69 mg/kg p.c./giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,1 mg/kg p.c./giorno	0,033
PROC9	al coperto, da 1 a 4 h, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	73,42 mg/m³	0,1
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	0,69 mg/kg p.c./giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	11,17 mg/kg p.c./giorno	0,18

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC1	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8b	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC9	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

2.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Lo strumento ECETOC TRA (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals - Targeted Risk Assessment) è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo laddove diversamente indicato., Ove possibile, utilizzare misure specifiche in grado di ridurre l'esposizione prevista oltre il livello stimato in base allo scenario di esposizione. Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

3. ES3 : Uso industriale, Uso in formulazione

3.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**SU 10**	Formulazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC2**	Formulazione di preparati
Categoria del processo	:	**PROC1**	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
		PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
		PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
		PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
		PROC5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)
		PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
		PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate
		PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

3.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

3.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2 Formulazione di preparati

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Quantità

Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	:	24 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Emissione continua.

Numero di giorni di emissione per anno	:	300
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative

Aria	:	Utilizzare misure di contenimento per ridurre i rilasci in aria.
Acqua	:	Nessuna misura specifica richiesta in loco.
Osservazioni	:	Conservare il recipiente ben chiuso., Immagazzinare in un'area chiusa., Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Efficenza (di una misura	:	87 %

precauzionale)
Trattamento dei fanghi : Smaltimento o recupero

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento
Trattamento dei rifiuti : Incenerimento o smaltimento di scarti pericolosi per utilizzo in carburanti di riciclo

3.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Caratteristiche del prodotto
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Miscela liquida
Tensione di vapore : 9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso
Frequenza dell'uso : > 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso : 240 giorni /anno
Durata dell'esposizione : > 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio
Esposizione dermica : Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori
all'aperto / al coperto : all'aperto

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

3.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, PROC5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Caratteristiche del prodotto
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Miscela liquida
Tensione di vapore : 9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso
Frequenza dell'uso : > 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso : 240 giorni /anno
Durata dell'esposizione : > 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio
Esposizione dermica : Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori
all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni
Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %) Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

3.2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni
Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %) Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione
Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

3.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC2	PEC locale	STP	1416 µg/l	0,002
	PEC locale	Acqua dolce	144 µg/l	0,57
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	192 µg/kg (pp)	0,57
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	all'aperto	Effetti locali a lungo termine da inalazione	25,7 µg/m3	< 0,001
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	342,9 µg/kg pc/giorno	0,0054
		Vie combinate - effetti a lungo termine	346,5 µg/kg pc/giorno	0,0055
PROC2	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	18,35 mg/m³	0,025
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,76 mg/kg p.c./giorno	0,044
PROC3	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	73,42 mg/m³	0,10
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	34,3 µg/kg pc/giorno	< 0,001
		Vie combinate - effetti a lungo termine	10,52 mg/kg p.c./giorno	0,17
PROC4	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	73,42 mg/m³	0,25
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	11,17 mg/kg p.c./giorno	0,43
PROC5	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	183,54 mg/m³	0,30
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	68,6 µg/kg pc/giorno	0,0011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	26,29 mg/kg p.c./giorno	0,50
PROC9	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	73,42 mg/m³	0,10
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	11,17 mg/kg p.c./giorno	0,18
PROC8a	al coperto, con sistema	Effetti locali a lungo termine da	55,06 mg/m³	0,075

	di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	inalazione		
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	8 mg/kg p.c./giorno	0,13
PROC8b	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	33,04 mg/m³	0,075
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	5,41 mg/kg p.c./giorno	0,14

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC1	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC3	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC4	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC5	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC9	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8b	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

3.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Lo strumento ECETOC TRA (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals - Targeted Risk Assessment) è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo laddove diversamente indicato., Ove possibile, utilizzare misure specifiche in grado di ridurre l'esposizione prevista oltre il livello stimato in base allo scenario di esposizione. Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

4. ES4 : Uso industriale, solventi di estrazione e/o ausili di lavorazione

4.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
		SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC1**	Produzione di sostanze chimiche
Categoria del processo	:	**PROC3**	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
		PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
		PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
		PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

4.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

4.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1 Produzione di sostanze chimiche

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Quantità

Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	:	2 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Emissione continua.		
Numero di giorni di emissione per anno	:	300
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative

Aria	:	Utilizzare misure di contenimento per ridurre i rilasci in aria.(Efficenza (di una misura precauzionale): > 70 %)
Acqua	:	Non rilasciare le acque di scarico direttamente nell'ambiente.
Osservazioni	:	Conservare il recipiente ben chiuso., Immagazzinare in un'area chiusa., Non scaricare in fognature o scarichi senza l'autorizzazione dell'autorità locale per le acque., Se richiesto dalle leggi locali, utilizzare dispositivi di riduzione delle emissioni appropriati per sistemi di ventilazione dei locali.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Efficenza (di una misura precauzionale)	:	90 %
Trattamento dei fanghi	:	Smaltimento o recupero

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	:	Incenerimento o smaltimento di scarti pericolosi per utilizzo in carburanti di riciclo
Metodi di smaltimento	:	Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

4.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Palmi delle mani (480 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %) Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

4.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

4.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC2	PEC locale	STP	77,8 µg/l	< 0,001
	PEC locale	Acqua dolce	10,6 µg/l	0,041
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	14,1 µg/kg (pp)	0,041
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC3	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	36,71 mg/m³	0,050
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	34,3 µg/kg pc/giorno	< 0,001
		Vie combinate - effetti a lungo termine	5,28 mg/kg p.c./giorno	0,084
PROC4	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	36,71 mg/m³	0,050
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	686 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	5,93 mg/kg p.c./giorno	0,094
PROC8a	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	55,06 mg/m³	0,075
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	8 mg/kg p.c./giorno	0,13
PROC8b	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	9,91 mg/m³	0,014
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,10 mg/kg p.c./giorno	0,033

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC3	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC4	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

PROC8b	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

4.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Lo strumento ECETOC TRA (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals - Targeted Risk Assessment) è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo laddove diversamente indicato., Ove possibile, utilizzare misure specifiche in grado di ridurre l'esposizione prevista oltre il livello stimato in base allo scenario di esposizione. Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

5. ES5 : Uso industriale, Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti, Spruzzatura

5.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC4**	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Categoria del processo	:	**PROC1**	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
		PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
		PROC7	Applicazione spray industriale
		PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
		PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

5.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

5.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Quantità

Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	:	6,7 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Emissione continua.		
Numero di giorni di emissione per anno	:	300
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative

Aria	:	Utilizzare misure di contenimento per ridurre la fuga di emissioni.(Efficenza (di una misura precauzionale): > 80 %)
Acqua	:	Nessuna misura specifica richiesta in loco.
Osservazioni	:	Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente., Se richiesto dalle leggi locali, utilizzare dispositivi di riduzione delle emissioni appropriati per sistemi di ventilazione dei locali.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Efficenza (di una misura precauzionale)	:	87 %
Trattamento dei fanghi	:	Smaltimento o recupero

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	:	Incenerimento o smaltimento di scarti pericolosi per utilizzo in carburanti di riciclo
Metodi di smaltimento	:	Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

5.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	all'aperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

5.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): 90 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali:, Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:,
Indossare un respiratore in conformità con EN141 con filtro di Tipo A o migliore.
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

5.2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC7 Applicazione spray industriale

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare. (Efficenza (di una misura precauzionale): 95 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali:, Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:,
Indossare un respiratore in conformità con EN141 con filtro di Tipo A o migliore.
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

5.2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.,
Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.
Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali:, Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:,
Indossare un respiratore in conformità con EN141 con filtro di Tipo A o migliore.
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

5.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC4	PEC locale	STP	393 µg/l	< 0,001
	PEC locale	Acqua dolce	42 µg/l	0,16
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	56 µg/kg (pp)	0,17
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	all'aperto	Effetti locali a lungo termine da inalazione	25,7 µg/m3	< 0,001
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	342,9 µg/kg pc/giorno	0,0054
		Vie combinate - effetti a lungo termine	346,5 µg/kg pc/giorno	0,0055
PROC2	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	18,35 mg/m³	0,025
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,76 mg/kg p.c./giorno	0,044
PROC7	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %	Effetti locali a lungo termine da inalazione	55,06 mg/m³	0,075
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	2,14 mg/kg p.c./giorno	0,034
		Vie combinate - effetti a lungo termine	10,01 mg/kg p.c./giorno	0,16
PROC8a	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	55,06 mg/m³	0,075
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	8 mg/kg p.c./giorno	0,13
PROC8b	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	9,91 mg/m³	0,014
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,10 mg/kg p.c./giorno	0,033

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC4 Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC1 Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC7	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8b	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

5.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Lo strumento ECETOC TRA (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals - Targeted Risk Assessment) è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo laddove diversamente indicato., Ove possibile, utilizzare misure specifiche in grado di ridurre l'esposizione prevista oltre il livello stimato in base allo scenario di esposizione. Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

6. ES6 : Uso industriale, Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti, nessuna spruzzatura

6.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC4**	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Categoria del processo	:	**PROC1**	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
		PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
		PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
		PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate
		PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
		PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata

6.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

6.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Quantità

Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	:	36,7 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Emissione continua.

Numero di giorni di emissione per anno	:	300
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative

Aria	:	Queste possono richiedere l'impiego di misure tecniche come l'ossidazione catalitica o termica per ridurre le emissioni nell'aria.(Efficenza (di una misura precauzionale): > 87 %)
Acqua	:	Nessuna misura specifica richiesta in loco.
Osservazioni	:	Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente., Se richiesto dalle leggi locali, utilizzare dispositivi di riduzione delle emissioni appropriati per sistemi di ventilazione dei locali.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Efficenza (di una misura	:	90 %

precauzionale)
Trattamento dei fanghi : Smaltimento o recupero

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti : Incenerimento o smaltimento di scarti pericolosi per utilizzo in carburanti di riciclo
Metodi di smaltimento : Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

6.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Miscela liquida
Tensione di vapore : 9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso : 240 giorni /anno
Durata dell'esposizione : < 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica : Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : all'aperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Usare il prodotto solo in un sistema chiuso.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Eliminare le fuoriuscite immediatamente.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

6.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Miscela liquida
Tensione di vapore : 9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso : 240 giorni /anno
Durata dell'esposizione : < 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica : Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficenza (di una misura precauzionale): 90 %)
Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione
Eliminare le fuoriuscite immediatamente.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

6.2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni
Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficenza (di una misura precauzionale): > 90 %)
Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione
Eliminare le fuoriuscite immediatamente.
Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

6.2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10 Applicazione con rulli o pennelli, PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica : Due mani (960 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficenza (di una misura precauzionale): 90 %)
Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Eliminare le fuoriuscite immediatamente.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

6.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC4	PEC locale	STP	1426 µg/l	0,002
	PEC locale	Acqua dolce	145 µg/l	0,56
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	193 µg/kg (pp)	0,57
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	all'aperto	Effetti locali a lungo termine da inalazione	25,7 µg/m3	< 0,001
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	342,9 µg/kg pc/giorno	0,0054
		Vie combinate - effetti a lungo termine	346,5 µg/kg pc/giorno	0,0055
PROC2	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	Effetti locali a lungo termine da inalazione	18,35 mg/m³	0,025
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,76 mg/kg p.c./giorno	0,044
PROC8a	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	55,06 mg/m³	0,075
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	8 mg/kg p.c./giorno	0,13
PROC8b	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	9,91 mg/m³	0,014
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,10 mg/kg p.c./giorno	0,033
PROC10	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %	Effetti locali a lungo termine da inalazione	55,06 mg/m³	0,075
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	9,24 mg/kg p.c./giorno	0,15
PROC13	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %	Effetti locali a lungo termine da inalazione	55,06 mg/m³	0,075
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo	8,55 mg/kg	0,14

		termine	p.c./giorno	

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC4	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC1	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8b	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC10	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC13	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

6.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Lo strumento ECETOC TRA (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals - Targeted Risk Assessment) è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo laddove diversamente indicato., Ove possibile, utilizzare misure specifiche in grado di ridurre l'esposizione prevista oltre il livello stimato in base allo scenario di esposizione. Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

7. ES7 : Uso professionale, Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti, Adesivi, sigillanti, nessuna spruzzatura, Spruzzatura

7.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 22**	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	:	**SU22**	Dominio pubblico (amministrazione,insegnamento, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC8a**	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
		ERC8d	Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Categoria del processo	:	**PROC1**	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
		PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
		PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
		PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate
		PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
		PROC11	Applicazione spray non industriale
		PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
		PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

7.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

7.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, ERC8d Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

Quantità

Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	:	2,7 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Emissione continua.

Numero di giorni di emissione per anno	:	365
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative

Osservazioni	:	Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente., Non smaltire prodotti di scarto in scarichi o corsi d'acqua.

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	:	Raccogliere tutto il materiale inutilizzato per lo smaltimento come scarti pericolosi in conformità con le normative locali e nazionali., Utilizzare un appaltatore autorizzato allo smaltimento degli scarti.
Metodi di smaltimento	:	Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e

nazionali.

7.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida, aerosol
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	< 300 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	all'aperto

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Eliminare le fuoriuscite immediatamente.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

7.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida, aerosol
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	< 300 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	> 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficenza (di una misura precauzionale): 80 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Eliminare le fuoriuscite immediatamente.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:, Indossare un respiratore in conformità con EN141 con filtro di Tipo A o migliore. (Efficenza (di una misura

precauzionale): 90 %)
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

7.2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida, aerosol
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	< 300 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	15 - 60 min

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficenza (di una misura precauzionale): 80 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Eliminare le fuoriuscite immediatamente., Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:,
Indossare un respiratore in conformità con EN141 con filtro di Tipo A o migliore. (Efficenza (di una misura precauzionale): 90 %)
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

7.2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10 Applicazione con rulli o pennelli, PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida, aerosol
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	< 300 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficenza (di una misura precauzionale): 80 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Eliminare le fuoriuscite immediatamente., Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:, Indossare un respiratore in conformità con EN141 con filtro di Tipo A o migliore. (Efficenza (di una misura precauzionale): 90 %)
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

7.2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC11 Applicazione spray non industriale

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida, aerosol
Tensione di vapore	:	9,8 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	< 300 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Due mani e avambracci (1500 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficenza (di una misura precauzionale): 80 %)
Cabina di verniciatura ad atomizzazione

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Eliminare le fuoriuscite immediatamente., Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:, Indossare un respiratore in conformità con EN141 con filtro di Tipo A o migliore. (Efficenza (di una misura precauzionale): 90 %)
Indossare guanti adatti provati con EN374., Guanti di sicurezza impermeabili in gomma butilica

7.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC8a	PEC locale	STP	1369 µg/l	0,002 Caso peggiore
	PEC locale	Acqua dolce	139 µg/l	0,54
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	186 µg/kg (pp)	0,55
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	all'aperto, 5-25 %	Effetti locali a lungo termine da inalazione	154,2 µg/m3	< 0,001
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	342,9 µg/kg pc/giorno	0,0054
		Vie combinate - effetti a lungo termine	364,9 µg/kg pc/giorno	0,0058
PROC2	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %	Effetti locali a lungo termine da inalazione	22,03 mg/m³	0,03
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	3,28 mg/kg p.c./giorno	0,052
PROC8a	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %, da 15 min a 1 ora	Effetti locali a lungo termine da inalazione	44,05 mg/m³	0,06
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	137,1 µg/kg pc/giorno	0,0022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	6,43 mg/kg p.c./giorno	0,10
PROC8b	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %, da 15 min a 1 ora	Effetti locali a lungo termine da inalazione	11,01 mg/m³	0,015
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	685,7 µg/kg pc/giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	2,26 mg/kg p.c./giorno	0,036
PROC19	al coperto, senza sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %, da 15 min a 1 ora	Effetti locali a lungo termine da inalazione	220,25 mg/m³	0,30
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	28,28 mg/kg p.c./giorno	0,45
		Vie combinate - effetti a lungo termine	59,78 mg/kg p.c./giorno	0,95
PROC19	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %, da 15 min a 1 ora	Effetti locali a lungo termine da inalazione	44,05 mg/m³	0,060

		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	14,14 mg/kg p.c./giorno	0,22
		Vie combinate - effetti a lungo termine	20,43 mg/kg p.c./giorno	0,32
PROC10	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	132,15 mg/m³	0,18
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,022
		Vie combinate - effetti a lungo termine	20,25 mg/kg p.c./giorno	0,32
PROC13	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	66,08 mg/m³	0,091
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	0,69 mg/kg p.c./giorno	0,011
		Vie combinate - effetti a lungo termine	10,12 mg/kg p.c./giorno	0,16
PROC11	al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale, 5-25 %, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	264,3 mg/m³	0,36
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	2,14 mg/kg p.c./giorno	0,034
		Vie combinate - effetti a lungo termine	39,9 mg/kg p.c./giorno	0,63

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC1	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC2	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC8b	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC19	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC19	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC10	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC13	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC11	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

7.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Lo strumento ECETOC TRA (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals - Targeted Risk Assessment) è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo laddove diversamente indicato., Ove possibile, utilizzare misure specifiche in grado di ridurre l'esposizione prevista oltre il livello stimato in base allo scenario di esposizione. Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

8. ES8 : Uso in laboratorio, Uso industriale, Uso professionale

8.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3**	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**SU22**	Dominio pubblico (amministrazione,insegnamento, intrattenimento, servizi, artigianato)
		SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC4**	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
		ERC8a	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Categoria del processo	:	**PROC15**	Uso come reagenti per laboratorio

8.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

8.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, ERC8a Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Quantità

Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	:	0,16 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	:	300
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative

Acqua	:	Non rilasciare le acque di scarico direttamente nell'ambiente.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Efficenza (di una misura precauzionale)	:	90 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	:	Lo smaltimento dei residui del prodotto è conforme alle disposizioni applicabili.

8.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a

Miscela/Articolo		meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida
Tensione di vapore	:	11,3 kPa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	> 4 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	:	240 giorni /anno
Durata dell'esposizione	:	1 - 4 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione dermica	:	Solo una mano e viso (240 cm2)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	:	al coperto

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro., Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche	:	Indossare guanti (conformi EN374) in caso di possibile contatto della sostanza con le mani, Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.

8.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC8a	PEC locale	STP	821,9 µg/l	0,0021
	PEC locale	Acqua dolce	83,9 µg/l	0,32
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	111,5 µg/kg (pp)	0,33
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001
ERC4	PEC locale	STP	< 0,001 µg/l	< 0,001
	PEC locale	Acqua dolce	2,9 µg/l	0,011
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	3,8 µg/kg (pp)	0,014
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC15	Uso industriale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	110,12 mg/m³	0,15
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	343 µg/kg pc/giorno	0,005
		Vie combinate - effetti a lungo termine	16,07 mg/kg p.c./giorno	0,26
PROC15	Uso professionale, da 1 a 4 h	Effetti locali a lungo termine da inalazione	110,12 mg/m³	0,15
		Effetti sistemici a lungo termine sul derma	343 µg/kg pc/giorno	0,005
		Vie combinate - effetti a lungo termine	16,07 mg/kg p.c./giorno	0,26

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC8a	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC15	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PROC15	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
	Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

8.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Lo strumento ECETOC TRA (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals - Targeted Risk Assessment) è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo laddove diversamente indicato., Ove possibile, utilizzare misure specifiche in grado di ridurre l'esposizione prevista oltre il livello stimato in base allo scenario di esposizione. Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

9. ES9 : Usi nei rivestimenti, Adesivi, sigillanti

9.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 21**	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso finale	:	**SU21**	Abitazioni private (=pubblico generico=consumatori)
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC8a**	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Categoria di prodotto	:	**PC1**	Adesivi, sigillanti
		PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

9.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

9.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino all'20%
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%., aerosol

Quantità

Emissione locale giornaliera nelle acque reflue	:	0,27 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	:	365
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Trattamento dei fanghi	:	Eliminazione, Metodi di recuperazione

9.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1 Adesivi, sigillanti PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti,

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino all'20%
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo		Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%., aerosol
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Miscela liquida, aerosol
Osservazioni	:	Durante l'uso, si possono formare aerosol.

Quantità

Quantità usata per evento	:	0,5 g/sec
Osservazioni	:	Spray
Quantità usata per evento	:	15 min di atomizzazione

Osservazioni	:	Spray
Quantità usata per evento	:	0,150 kg
Osservazioni	:	Rullatura, spazzolatura

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	0 - 5 Frequenza annuale:
Osservazioni	:	Esposizione occasionale
Durata dell'esposizione	:	25 min
Osservazioni	:	Spray
Durata dell'esposizione	:	60 min
Osservazioni	:	Rullatura, spazzolatura

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori

all'aperto / al coperto	:	Attività all'interno
dimensione della stanza	:	20 m3
Tasso di ventilazione per ora	:	0,6
Osservazioni	:	Rullatura, spazzolatura
all'aperto / al coperto	:	Attività all'interno
dimensione della stanza	:	20 m3
Tasso di ventilazione per ora	:	1,5
Osservazioni	:	Spray
all'aperto / al coperto	:	all'aperto

Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)

Provvedimenti del consumatore	:	Evitare di usare il prodotto in locali con le finestre chiuse.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche	:	Si raccomanda quanto segue: non utilizzare in aree limitate e chiuse senza ventilazione. In caso di uso in ambienti interni, garantire una buona ventilazione, ad esempio aprendo le finestre

9.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
PC9a	PEC locale	STP	16 µg/l	< 0,001
	PEC locale	Acqua dolce	4,4 µg/l	0,017
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	5,9 µg/kg (pp)	0,017
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR
PC9a	Uso al consumo	Effetti locali acuti da inalazione	717 mg/m³	0,98
		Effetti locali a lungo termine sul derma	0,04 mg/kg/giorno	0,001
		Vie combinate - effetti acuti	0,212 mg/kg/giorno	0,008

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

PC9a Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA
PC9a

9.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

10. ES10 : Cosmetici, prodotti per la cura personale

10.1. Descrizione della situazione

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 21**	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso finale	:	**SU21**	Abitazioni private (=pubblico generico=consumatori)
Categoria a rilascio nell'ambiente	:	**ERC8a**	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Categoria di prodotto	:	**PC39**	Cosmetici, prodotti per la cura personale
Ulteriori informazioni	:	Per i prodotti cosmetici e destinati alla cura personale, la valutazione del rischio è richiesta solo per l'ambiente in base alla normativa REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche), poiché la salute umana è coperta da legislazione alternativa.	

10.2. Condizioni relative all'uso con effetti sull'esposizione

10.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

Quantità

Emissione locale giornaliera nelle acque reflue	:	0,27 kg

Fattori ambientali

velocità di flusso	:	18.000 m3/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	:	365
Osservazioni	:	Uso all'interno

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue

Tipo d'impianto di trattamento delle acque reflue	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Portata dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue	:	2.000 m3/d
Trattamento dei fanghi	:	Eliminazione, Metodi di recuperazione

10.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale ,

Per i prodotti cosmetici e destinati alla cura personale, la valutazione del rischio è richiesta solo per l'ambiente in base alla normativa REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche), poiché la salute umana è coperta da legislazione alternativa.

10.3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Fattore di emissione	Tipo di valore	Compartimento	Esposizione ambientale	RCR
ERC8a	PEC locale	STP	16 µg/l	< 0,001
	PEC locale	Acqua dolce	3 µg/l	0,011
	PEC locale	Sedimento di acqua dolce	4 µg/kg (pp)	0,012
	PEC regionale	Acqua dolce	689 ng/l	0,003
	PEC regionale	Sedimento di acqua dolce	63 ng/kg (pp)	< 0,001

Salute umana

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Tipo di valore	Livello d'esposizione	RCR

RCR = Rapporto di caratterizzazione del rischio

ERC8a Metodo di Valutazione dell'Esposizione : ECETOC TRA

10.4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Confermare che le RMM e le condizioni operative sono conformi a quelle descritte o di efficienza equivalente.

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto :	XILOLO		
Codice:	179010		
Data di redazione :	19/12/2018	**Versione :**	5.0.0
Data di stampa :	19/12/2018	**Versione precedente :**	4.4.0

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1 Identificatore del prodotto

XILENE ; No. CAS : 1330-20-7 ; CE N. : 215-535-7 ; Index : 601-022-00-9 ; No. di registro REACH : 01-2119488216-32

XILOLO (179010; 179001Z; 179001Z-BASF; 179005; 179008; 179009; XILO05610015; XILO05610021; XILO05610043; XILO05610050; XILO0561005T)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi rilevanti individuati

Impiego come prodotto intermedio
Distribuzione della sostanza
Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele
Impiego nella lavorazione produzione della gomma
Impiego nella lavorazione dei polimeri
Impiego nei rivestimenti
Impiego in prodotti detergenti
Impiego in leganti e distaccanti
Impiego in prodotti agrochimici
Da utilizzare come carburante
Uso come lubrificante
Uso come fluidi funzionali
Impiego in laboratorio
Uso in applicazioni stradali e per le costruzioni
Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas
Uso come prodotto chimico per le miniere
Impiego in esplosivi
Produzione di polimeri

Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

Strada : Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

Codice di avviamento postale/Luogo : 20090 Assago (MI)

Telefono : +39 02 48333 0

Telefax : +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

24 h / 7 d

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico : Cronico 3 ; Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Asp. Tox. 1 ; H304 - Pericolo in caso di aspirazione : Categoria 1 ; Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Acute Tox. 4 ; H312 - Tossicità acuta (dermico) : Categoria 4 ; Nocivo per contatto con la pelle.

Acute Tox. 4 ; H332 - Tossicità acuta (per inalazione) : Categoria 4 ; Nocivo se inalato.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 2 ; Provoca grave irritazione oculare.

Skin Irrit. 2 ; H315 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 2 ; Provoca irritazione cutanea.

Flam. Liq. 3 ; H226 - Liquidi infiammabili : Categoria 3 ; Liquido e vapori infiammabili.

STOT SE 3 ; H335 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Categoria 3 ; Può irritare le vie respiratorie.

STOT RE 2 ; H373 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Categoria 2 ; Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli

Fiamma (GHS02) · Pericolo per la salute (GHS08) · Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P331	NON provocare il vomito.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza : XILENE

Index : 601-022-00-9

CE N. : 215-535-7

Nr. REACH : 01-2119488216-32

No. CAS : 1330-20-7

Purezza : 100 % [massa]

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Consultare immediatamente un medico.

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di inalazione

Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se inconscio, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

In caso di contatto con la pelle

Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciaquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.

Dopo contatto con gli occhi

Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciaquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.

In caso di ingestione

Consultare immediatamente un medico. Sciaquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Rischio di aspirazione se ingerito. Può entrare nei polmoni e danneggiarli. Non indurre il vomito. Se occorre del vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se inconscio, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale. Prurito, dolore, rossore, gonfiori cutanei. Difficoltà respiratorie.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali

Trattare in modo sintomatico. Nel caso in cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto è infiammabile, prestare la massima attenzione. Prodotto non esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive. Evitare la formazione di vapori.

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

CO2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Mezzi di estinzione non idonei

Acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Possibile formazione di ossidi di carbonio. idrocarburi aromatici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non inspirare i gas provenienti dall´incendio. In caso di incendio usare autorespiratore.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

Per chi interviene direttamente

Tenere lontano da fonti di calore e scintille.

6.2 Precauzioni ambientali

Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l´autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Per contenimento

Contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti.

Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Protezione individuale: vedi parte 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Tenere lontano da fiamme libere, scintille

ed altre fonti di ignizione. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari.

Classe di deposito : 3

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sitemi di ricambio d´aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Valori limiti per l'esposizione professionale

XILENE ; No. CAS : 1330-20-7

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	STEL (EC)
Valore limite :	100 ppm / 442 mg/m^3
Annotazione :	H
Versione :	08/06/2000
Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	TWA (EC)
Valore limite :	50 ppm / 221 mg/m^3
Annotazione :	H
Versione :	08/06/2000

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	125 mg/kg
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	65,3 mg/m^3
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	12,5 mg/kg
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (locale) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	442 mg/kg
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	212 mg/kg
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)

Valore limite :	221 mg/m^3
PNEC	
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, Acqua dolce) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Valore limite :	0,32 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Valore limite :	0,32 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, Acqua marina) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Valore limite :	0,32 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Sedimento, acqua dolce) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Valore limite :	12,46 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Sedimento, acqua marina) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Valore limite :	12,46 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Terreno) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Valore limite :	2,31 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Impianto di depurazione) (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Valore limite :	6,58 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione occhi/viso

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Adatta protezione per gli occhi

Impiegare occhiali di protezione ben aderenti.

Protezione della pelle

Protezione della mano

Indossare guanti in lattice nitrile conforme a EN 374.

Protezione per il corpo

Il personale deve indossare indumenti protettivi e tutte le parti del corpo devono essere lavate dopo un eventuale contatto.

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Usare filtro del tipo A (contrasta vapori di composti organici) conforme a EN 141.

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare. Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido	
Colore			incolore	
Odore			aromatico	
Punto/ambito di fusione :	(1013 hPa)	=	-54	°C
Densità Vapori:	((aria = 1))		Dati non disponibili	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)		135 - 145	°C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile	

Autoinfiammabilità:			432 - 528	°C
Punto d´infiammabilità :		>	23	°C
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili	
Limite inferiore di esplosività :		=	0,9	Vol-%
Limite superiore di esplosività :		=	7	Vol-%
Proprietà esplosive			Dati non disponibili	
Pressione di vapore	(20 °C)		6,5 - 9,5	hPa
Densità :	(20 °C)	=	0,869	g/cm^3
Densità del bulk:	(20 °C)		860 - 880	kg/m^3
Solubilità in acqua :	(20 °C)		trascurabile	
pH :			non applicabile	
Log Pow	(20 °C)		3,1 - 3,2	
Viscosità :	(20 °C)		Nessun dato disponibile	
Viscosità :	(20 °C)	<	0,9	mm2/s
Soglia odore			Dati non disponibili	
Tasso evaporazione			Dati non disponibili	
Contenuto massimo di COV (CE) :			100	Peso %
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili	

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

10.4 Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare. Tenere il prodotto lontano da fiamme libere.

10.5 Materiali incompatibili

Tenere lontano da materiali acidi e ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Possibile formazione di ossidi di carbonio. idrocarburi aromatici

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Nocivo per contatto pelle. Nocivo se inalato.

Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50 (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	topo (maschio)
Dosi efficace :	= 5627 mg/kg

Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Coniglio

Dosi efficace : > 5000 ml/kg

Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC50 (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto (maschio)
Dosi efficace : = 6700 ppm
Tempo di esposizione : 4 h

Irritazione e Corrosività

Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

Pericolo in caso di aspirazione

Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
VOC: Sì

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Specie : Oncorhynchus mykiss
Dosi efficace : = 2,6 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h

Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci

Parametro : NOEC (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Specie : Oncorhynchus mykiss
Dosi efficace : > 1,3 mg/l
Tempo di esposizione : 56 g

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro : IC50 (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : = 1 mg/l
Tempo di esposizione : 24 h

Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie

Parametro : NOEC (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : = 1,57 mg/l
Tempo di esposizione : 21 g

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : EC0 (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata

Dosi efficace :	= 0,44 mg/l
Tempo di esposizione :	73 h
Parametro :	ErC50 (XILENE ; No. CAS : 1330-20-7)
Specie :	Pseudokirchneriella subcapitata
Dosi efficace :	= 4,36 mg/l
Tempo di esposizione :	73 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Facilmente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Poco bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Evapora rapidamente.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

12.7 Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ONU 1307

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

XILENI

Trasporto via mare (IMDG)

XYLENES

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

XYLENES

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) :	3
Codice di classificazione :	F1
No. pericolo (no. Kemler) :	30
Codice di restrizione in galleria :	D/E
Prescrizioni speciali :	LQ 7 · E 1
Segnale di pericolo :	3

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 3
Numero EmS : F-E / S-D
Prescrizioni speciali : LQ 5 l · E 1
Segnale di pericolo : 3

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
Classe(i) : 3
Prescrizioni speciali : E 1
Segnale di pericolo : 3

14.4 Gruppo di imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No
Trasporto via mare (IMDG) : No
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative UE

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACh).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.
Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Sostanza soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3 e 40)

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list

Nessuni/nessuno

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX
Italia: Prodotto soggetto a D.lgs. n.105 del 26 giugno 2015, attuazione della Direttiva 2012/18/UE:
P5a P5b P5c Liquidi infiammabili Categoria 2 o 3: in base all'uso e alle condizioni dell'utilizzatore

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : 2 (Inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/informazioni sugli ingredienti Misure in caso di rilascio accidentale Manipolazione e immagazzinamento
Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.
Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernent le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

16.5 Indicazione per l'instruzione

Nessuno

16.6 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

N°.	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Si impiega come prodotto intermedio	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	6a	NA	ES556
2	Distribuzione della sostanza	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 7	NA	ES670
3	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES681
4	Impiego nella lavorazione produzione della gomma	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 13, 14, 15, 21	1, 4, 6d	NA	ES936
5	Impiego nella lavorazione dei polimeri	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 16	7	NA	ES7851
6	Impiego nella lavorazione dei polimeri	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 14, 21	8a, 8d	NA	ES7853
7	Impiego nei rivestimenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES721
8	Impiego nei rivestimenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES801
9	Impiego nei rivestimenti	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES1293
10	Impiego in prodotti detergenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES804
11	Impiego in prodotti detergenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES808
12	Impiego in prodotti detergenti	21	NA	3, 4, 8, 9a, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES1369
13	Impiego in leganti e distaccanti	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4	NA	ES818
14	Impiego in leganti e distaccanti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES822

15	Impiego in prodotti agrochimici	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES826
16	Impiego in prodotti agrochimici	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES1385
17	Da utilizzare come carburante	3	10	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES828
18	Da utilizzare come carburante	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES830
19	Da utilizzare come carburante	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES7825
20	Uso come lubrificante	21	NA	1, 24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES7835
21	Uso come lubrificante	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4, 7	NA	ES7888
22	Uso come lubrificante	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES7890
23	Uso come fluidi funzionali	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES7833
24	Uso come fluidi funzionali	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES7863
25	Uso come fluidi funzionali	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 20	9a, 9b	NA	ES7867
26	Impiego in laboratorio	3	10	NA	10, 15	2, 4	NA	ES930
27	Impiego in laboratorio	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES932
28	Uso in applicazioni stradali e per le costruzioni	22	NA	NA	8a, 8b, 9, 10, 11, 13	8d, 8f	NA	ES7874
29	Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES938
30	Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8d	NA	ES7876
31	Uso come prodotto chimico per le miniere	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9	4	NA	ES7847
32	Impiego in esplosivi	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	2	NA	ES7861
33	Produzione di polimeri	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 13, 14, 21	4	NA	ES7893

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Si impiega come prodotto intermedio	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
Attività	Uso della sostanza come sostanza intermedia (non correlata a condizioni strettamente controllate). Include riciclo/recupero, trasferimento di materiali, immagazzinamento, campionamento, attività di laboratorio associate, manutenzione e caricamento (compreso imbarcazioni/chiatte marine, veicoli ferroviari/stradali e recipienti per il trasporto alla rinfusa).

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	15000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,25
	Tonnellaggio annuo del sito	3750 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	12500 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,1 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,3 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,1 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 80 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato nessun rifiuto da questa sostanza.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi aperti	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1

	con la possibilità di creazione di aerosol	ora.(PROC8a, PROC8b)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in processi discontinui autonomi	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Processo discontinuo con presa di campione	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC4)
	Campionamento di processo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi chiusi	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 6.1a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Distribuzione della sostanza	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Caricamento (includendo compresi imbarcazioni/chiatte marine, veicoli ferroviari/stradali e grandi contenitori intermedi) e reimballaggio (inclusi fusti e piccoli imballaggi) della sostanza, includendo il suo campionamento, immagazzinamento, scarico, distribuzione e associate attività di laboratorio.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC7		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	200 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	670 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,001 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,001 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Sedimenti	Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidata dai sedimenti delle acqua dolce.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	comunale
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	

addetti ai lavori		
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	Riempire i contenitori/barattoli in punti previsti per questa operazione provvisti di ventilazione aspirante.(PROC9)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in processi discontinui autonomi	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Processo discontinuo con presa di campione	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC4)
	Campionamento di processo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. o Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi chiusi	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi aperti	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC9)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per

		EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 1.1b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati
Attività	Formulazione, imballaggio e re-imballaggio della sostanza e delle sue miscele in lotti o in operazioni continue, compresi stoccaggio, trasferimento di materiali, miscelazione, impastigliamento, compressione, pelletizzazione, estrusione, e imballaggio su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e attività di laboratorio associate.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	10000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,25
	Tonnellaggio annuo del sito	3750 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	12500 kg / giorno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	

addetti ai lavori		
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Trasferimenti in grandi quantità	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8a, PROC8b)
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in processi discontinui autonomi	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Processo discontinuo con presa di campione con la possibilità di creazione di aerosol	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC4)
	Processi discontinui a temperature elevate	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.(PROC3)
	Campionamento di processo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. o Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC8b)
	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) con la possibilità di creazione di aerosol	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC4, PROC5)
	Manuale Trasferimento da/versamento da contenitori	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Trasferimenti di fusti/partite	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8a, PROC8b)
	Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC14)
	Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC9)

	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 2.2.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impiego nella lavorazione produzione della gomma	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
Attività	La produzione di pneumatici e di articoli generali in gomma, compreso la lavorazione di materiali in gomma (non polimerizzati), manipolazione e miscelamento dei additivi in gomma, vulcanizzazione, raffreddamento e rifinitura.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC4, ERC6d		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del	100 ton/anno

	sito	
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	333 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,3 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato nessun rifiuto da questa sostanza.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato nessun rifiuto da questa sostanza.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido

	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Trasferimenti di materiale Sistemi aperti sito specializzato	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8b)
	Pesatura su piccola scala	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC9)
	Premiscelazione di additivi Processo discontinuo Sistemi chiusi	Fornire ventilazione aspirante verso i punti di trasferimento del materiale e verso altre aperture.(PROC5)
	Premiscelazione di additivi	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.(PROC4)
	Trasferimenti di materiale sito specializzato	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8b)
	Calandratura (inclusa Banburys) Temperatura elevata	Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.
	Compressione di spazi vuoti di gomma non vulcanizzata	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC14)
	Vulcanizzazione Temperatura elevata	Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.(PROC6)
	Raffreddamento di articoli induriti	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
	Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.(PROC15)
	Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo

		riciclaggio.(PROC8a, PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.19a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impiego nella lavorazione dei polimeri	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Lavorazione di polimeri formulati includendo trasferimenti di materiale, manipolazione di additivi (e.g. pigmenti, stabilizzatore, riempimento, plastificanti, etc.), stampaggio, indurimento e formatura, rilavorazione del materiale, stoccaggio e manutenzione associata

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC7		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	5000 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	100 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,001 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Pulizia	Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC8a, PROC8b)
	Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere

		all'eliminazione o al successivo riciclaggio.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti di fusti/partite	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Processo discontinuo	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC3)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Sistemi aperti Processo discontinuo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3)
	Eliminazione di rifiuti	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 7.12a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Impiego nella lavorazione dei polimeri	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Lavorazione di polimeri formulati includendo trasferimenti di materiale, attività di stampaggio e formatura, rilavorazione del materiale e manutenzione associata

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	98 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 %

Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC21		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC2)
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC8a, PROC8b)

	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi chiusi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi chiusi con occasionale esposizione controllata	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC8b)
	Trasferimenti di materiale	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8a, PROC8b)
	Stampaggio ad iniezione di articoli	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC14)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.21b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Impiego nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (tra cui la ricezione dei materiali, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento in quantità grandi e semi-grandi, l'applicazione a spruzzo, mediante rullo, spatola, immersione, fluido, letto fluidizzato su linee di produzione e formazione di pellicola) e la pulizia e manutenzione delle attrezzature e attività dei laboratorio associate.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	5000 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	17000 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati	Fattore di diluizione	10

dalla gestione del rischio	(Fiume)	
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	9,8 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,7 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della	

influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Formazione della pellicola – forza di essiccazione, cottura ed altre tecnologie	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Operazioni di miscelatura	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Formazione di film - essiccamento ad aria	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC2, PROC3, PROC4)
	Preparazione di materiale per l'applicazione Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC5)
	Spruzzatura (automatica/robotizzata)	Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare.(PROC7)
	Manuale Spruzzando	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC7)
	Trasferimenti di materiale	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.(PROC10)
	Immersione parziale, immersione e versamento	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC13)
	Trasferimenti di fusti/partite Trasferimento da/versamento da contenitori	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8a, PROC8b)
	Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC14)
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema

	con occasionale esposizione controllata	chiuso.(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.
	Manuale Spruzzando	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC7)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.3a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Impiego nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (tra cui la ricezione dei materiali, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento in quantità grandi e semi-grandi, l'applicazione a spruzzo, mediante rullo, spatola a mano o metodi analoghi) e la pulizia e manutenzione delle attrezzature e attività dei laboratorio associati.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	27,4 kg / giorno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	98 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Sedimenti	Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidata dai sedimenti delle acqua dolce.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Durata dell'esposizione per giorno	< 4 h(PROC8a, PROC8b, PROC13)

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%.(PROC19)	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Preparazione di materiale per l'applicazione all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. o Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC3, PROC5)
	Preparazione di materiale per l'applicazione al coperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. o Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC3, PROC5)
	Trasferimenti di materiale Trasferimenti di fusti/partite	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC8a, PROC8b)
	Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso al coperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC10)
	Manuale Spruzzando al coperto	Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare.(PROC11)
	Immersione parziale, immersione e versamento al coperto	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC13)
	Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.(PROC15)
	Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi al coperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC19)

	Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi all'aperto	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a, PROC8b)
	Immagazzinamento	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.
	Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso al coperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC10)
	Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso all'aperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC10)
	Manuale Spruzzando all'aperto	Indossare un respiratore con maschera su tutto il viso conforme alla EN136 con filtro di tipo A o superiore Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC11)
	Immersione parziale, immersione e versamento all'aperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC13)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.3b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Impiego nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC1: Adesivi, sigillanti PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento PC8: Biocida PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC9c: Colori a dito PC15: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche PC18: Inchiostri e toner PC23: Prodotti per il trattamento della pelle PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio PC31: Lucidanti e miscele di cera PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (tra cui la preparazione e il trasferimento dei prodotti, l'applicazione mediante pennello, spruzzo manuale o metodi analoghi) e la pulizia delle attrezzature.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	27,4 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	98,5 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,5 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colle, per uso hobbistico		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 30%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	9 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colle, per il fai da te (colla per moquette, piastrelle, parquet)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 0,2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	6,39 kg

Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	6 h
	Frequenza dell'uso	1 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,70 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colla a spruzzo		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	85,05 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Sigillanti		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	75 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Lavaggio di finestrini auto		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 1%

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,5 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,02 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	

2.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Colata nel radiatore

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	

2.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Sbrinatore per serrature

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	4 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,25 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 214,40 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto	

l'esposizione dei consumatori	(34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8: Detersivi per stoviglie e biancheria		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	15 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,50 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,50 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8: Detergenti liquidi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	27 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	128 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,50 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8: Detergenti spray (multiuso, detergenti sanitari, puliscivetri)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 15%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa

Quantità usata	Quantità usata per evento	35 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	128 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Pittura murale in lattice a base acquosa

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 0,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2,76 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Vernici a base d'acqua, vernici ad alto contenuto di solidi, vernici ricche di solvente

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	744 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,20 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.14 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Bombolette aerosol		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 21%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	215 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	2 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica., Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.15 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Solventi (solventi per pittura, adesivi, carta da parati e sigillanti)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 3%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	491 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	3 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,50 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.16 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Riempitivi e stucchi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	85 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h

	Frequenza dell'uso	12 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.17 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Intonaci e livellanti per pavimenti

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 0,3%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	6,9 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,5 h
	Frequenza dell'uso	2 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.18 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b: Modellazione di argilla

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 1%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	1 g
	(ingerito)	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 254,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.19 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9c

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre concentrazioni fino al 1%

	sostanza nella Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	1,35 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,03 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 254,40 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.20 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC15: Pittura murale in lattice a base acquosa

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 0,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2,76 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.21 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC15: Vernici a base d'acqua, vernici ad alto contenuto di solidi, vernici ricche di solvente

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 2,2%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	744 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h

	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.22 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC15: Bombolette aerosol		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 21%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	215 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	2 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.23 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC15: Solventi (solventi per pittura, adesivi, carta da parati e sigillanti)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 3,4%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	491 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	3 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.24 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC18		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido

	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	40 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2,2 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 71,40 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.25 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC23: Lucidatura a cera (pavimento, mobili, scarpe)

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	56 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1,23 h
	Frequenza dell'uso	29 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 430 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.26 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC23: Lucidatura a spruzzo (mobili, scarpe)

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 33%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	56 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	8 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 430 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica	

	ventilazione domestica.	
2.27 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Liquidi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 100%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2,2 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.28 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Paste		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 15%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	34 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	6 h
	Frequenza dell'uso	10 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.29 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Spruzzatori		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 45%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	73 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h

	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.30 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC31: Lucidatura a cera (pavimento, mobili, scarpe)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	142 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1,23 h
	Frequenza dell'uso	29 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 430 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.31 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC31: Lucidatura a spruzzo (mobili, scarpe)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 48%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	35 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	8 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 430 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.32 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC34		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 10%

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	115 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.3c.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Consumatori

ECETOC TRA consumer v3. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Impiego in prodotti detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia, includendo l'immissione/scarico da batterie o contenitori; e esposizioni durante la misclelazione/diluizione nella fase preparatoria e le attività di pulitura (compreso spruzzo, pennellamento, immersione, pulitura automatica e manuale).

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	5000 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	17000 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di	100 %

	Rilascio : Aria	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,003 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 70 %)
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.

	Trasferimenti in grandi quantità	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8a, PROC8b)
	Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi Trasferimenti di fusti/partite	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC2)
	Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Applicazione di prodotti di pulizia in sistemi chiusi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. sito specializzato	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.(PROC8b)
	Uso in processi discontinui autonomi Trattamento per riscaldamento	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.(PROC4)
	Sgrassatura di piccoli oggetti in una centralina per la pulizia	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.(PROC13)
	Pulizia con lavatrici a bassa pressione	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC10)
	Pulizia con lavatrici ad alta pressione	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. o Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC7)
	Manuale Superfici Pulizia nessuna spruzzatura	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC10)
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti	Misure generali (irritanti	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.

riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	cutanei)	Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.4a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 11: Impiego in prodotti detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia, includendo l'immissione/scarico da batterie o contenitori; e esposizioni durante la misclelazione/diluizione nella fase preparatoria e le attività di pulitura (compreso spruzzo, pennellamento, immersione, pulitura automatica e manuale).

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	27,4 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative	Numero di giorni di	365

determinate che interessano l'esposizione ambientale	emissione per anno	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Sedimenti	Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidata dai sedimenti delle acqua dolce.
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC2)

Pulizia di dispositivi medicali	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC4)
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. sito specializzato	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8b)
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC2)
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi Trasferimenti di fusti/partite	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3)
Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento)	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC4)
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. all'aperto	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.(PROC8a, PROC8b)
Manuale Superfici Pulizia Immersione parziale, immersione e versamento	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC13)
Pulizia con lavatrici a bassa pressione Rullatura, spazzolatura nessuna spruzzatura	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC10)
Pulizia con lavatrici ad alta pressione Spruzzando al coperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC11)
Pulizia con lavatrici ad alta pressione Spruzzando all'aperto	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%.(PROC11)
Applicazione manuale ad hoc tramite spruzzatori ad innesco, ad immersione parziale, ecc. Rullatura, spazzolatura	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC10, PROC11, PROC13)
Pulizia	Drenare o allontanare la sostanza

	dell'apparecchiatura e manutenzione	dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a, PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.
	Manuale Superfici Pulizia Immersione parziale, immersione e versamento	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC13)
	Pulizia con lavatrici a bassa pressione Rullatura, spazzolatura nessuna spruzzatura	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC10)
	Pulizia con lavatrici ad alta pressione Spruzzando al coperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)
	Pulizia con lavatrici ad alta pressione Spruzzando all'aperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.4b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 12: Impiego in prodotti detergenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC3: Depuratori dell'aria PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento PC8: Biocida PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC38: Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Copre da esposizioni derivanti da produzione e uso di prodotti per la casa venduti come prodotti per lavaggio e pulizia, aerosol, rivestimenti, antigelo, lubiurifcanti e depuratori per l'aria.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	27,3 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	95 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	2,5 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell'	2.000 m3/d

	effluente di un impianto di trattamento di liquami	
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC3: Trattamento dell'aria con azione istantanea (aerosol spray)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,1 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,25 h
	Frequenza dell'uso	4 Volte al giorno
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC3: Trattamento dell'aria con azione continua (solido/a e liquido/a)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,48 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	8 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,70 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano	dimensione della stanza	20 m3

l'esposizione dei consumatori	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Lavaggio di finestrini auto		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 1%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,5 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,02 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Colata nel radiatore		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC4: Sbrinatore per serrature		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa

Quantità usata	Quantità usata per evento	4 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,25 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 214,4 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8: Detersivi per stoviglie e biancheria, PC35: Prodotti per lavatrice e lavastoviglie		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	15 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,5 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8: Detergenti liquidi, PC35: Detergenti liquidi (detergente multiuso, detergente sanitario,detergente per pavimenti, puliscivetri, detergente per tappeti, detergente per metallo)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	27 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	128 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica	

	ventilazione domestica.	
2.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8: Detergenti spray (multiuso, detergenti sanitari, puliscivetri), PC35: Detergenti spray (detergenti multiuso, detergenti sanitari, puliscivetri)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 17%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	35 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	128 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Solventi (solventi per pittura, adesivi, carta da parati e sigillanti)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 3%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	491 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	3 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Liquidi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa

Quantità usata	Quantità usata per evento	2,2 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Paste		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 20%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	34 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	8 h
	Frequenza dell'uso	10 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Spruzzatori		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	73 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.14 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC38		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre concentrazioni fino al 20%

	sostanza nella Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	12 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.4c.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Consumatori

ECETOC TRA consumer v3. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 13: Impiego in leganti e distaccanti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC6: Operazioni di calandratura PROC7: Spruzzatura industriale PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Copre l'uso come agenti legante e di rilascio includendo trasferimenti di materiali, miscelazione, applicazione (compreso spruzzo o pennellamento), stampo a formatura, colata e trattamento dei rifiuti.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	5000 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	17000 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	100 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,003 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Trattare le emissioni in atmosfera per fornire una rimozione tipica (o abbattimento) (Efficienza: 80 %)
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Durata dell'esposizione per giorno	< 1 h(PROC14)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Trasferimenti di materiale con occasionale esposizione controllata	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Trasferimenti di materiale Processo discontinuo Sistemi chiusi	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3)
	Trasferimenti di fusti/partite	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8b)
	Operazioni di miscelatura	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC4)
	Messa in forma dell'articolo nello stampo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC14)
	Operazioni di colatura	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC7)
	Spruzzando Macchinari	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC7)
	Manuale Rullatura, spazzolatura	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC10)
	Spruzzando Manuale	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC7)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle.

		Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.10a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 14: Impiego in leganti e distaccanti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Copre l'uso di agente legante e di rilascio includendo trasferimenti di materiali, miscelazione, applicazione mediante spruzzo, pennello e trattamento dei rifiuti.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	27,3 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative	Numero di giorni di	365

determinate che interessano l'esposizione ambientale	emissione per anno	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	95 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	2,5 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Trasferimenti di materiale Sistemi chiusi	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto

	con occasionale esposizione controllata	ventilazione aspirante. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Trasferimenti di fusti/partite	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.(PROC8a, PROC8b)
	Operazioni di miscelatura	Formulare in recipienti di miscelazione a ciclo chiuso o ventilati. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3)
	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC4)
	Messa in forma dell'articolo nello stampo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC14)
	Operazioni di colatura Sistemi aperti	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC11)
	Spruzzando Manuale	Ridurre al minimo l'esposizione tramite isolazione totale con aspirazione per l'esecuzione dell'operazione o per l'apparecchiatura. Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti.(PROC11)
	Manuale Rullatura, spazzolatura	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC10)
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC2)
	Trasferimenti di materiale Sistemi chiusi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle.

		Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.
	Operazioni di colatura Sistemi aperti	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)
	Spruzzando Manuale	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)
	Manuale Rullatura, spazzolatura	Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC10)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.10b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 15: Impiego in prodotti agrochimici	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Usare come eccipienti di prodotti agrochimici per applicazioni manuali o mediante macchine per l'irrorazione, fumi e nebulizzazioni; compreso le attrezzature per la pulitua e lo smaltimento.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	27,3 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	90 %
	Emissione o Fattore di	1 %

	Rilascio : Acqua	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	9 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Sedimenti	Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidata dai sedimenti delle acqua dolce.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Trasferimento da/versamento da contenitori	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8a, PROC8b)
	Spruzzatura (automatica/robotizzata)	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria

		filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione >20.(PROC11)
	Applicazione manuale ad hoc tramite spruzzatori ad innesco, ad immersione parziale, ecc.	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC11, PROC13)
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione Sito non specializzato	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a)
	Eliminazione di rifiuti Sito non specializzato all'aperto	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC2)
	Miscelazione in contenitori all'aperto	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC4)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Altre misure per la protezione cutanea potrebbero essere richieste come tute impermeabili e schermo facciale durante le attività ad alta dispersione che possono dar luogo ad un sostanziale rilascio di aerosol e.g. spray.
	Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione manuale all'aperto	Indossare un respiratore con maschera su tutto il viso conforme alla EN136 con filtro di tipo A o superiore Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.11a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 16: Impiego in prodotti agrochimici	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC12: Fertilizzanti PC27: Prodotti fitosanitari
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Copre l'uso dei consumatori da prodotti agrochimici in forme liquide e solide.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	27,3 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	90 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	9 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC12, PC27		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino a 4,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 Pa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,3 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 857,5 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.11b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Consumatori

ECETOC TRA consumer v3. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 17: Da utilizzare come carburante	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Copre l'impiego come carburante (o additivo del combustibile) e include attività associate con il suo trasferimento, impiego, manutenzione dell'attrezzatura e manipolazione dei rifiuti.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC7

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	5000 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	17000 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,5 %
	Emissione o Fattore di	0,001 %

	Rilascio : Acqua	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 95 %)
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Sedimenti	Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidata dai sedimenti delle acqua dolce.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Pulizia	Drenare o allontanare la sostanza

	dell'apparecchiatura e manutenzione	dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti di fusti/partite	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con occasionale esposizione controllata	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 7.12a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in

combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 18: Da utilizzare come carburante	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Copre l'impiego come carburante (o additivo del combustibile) e include attività associate con il suo trasferimento, impiego, manutenzione dell'attrezzatura e manipolazione dei rifiuti.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC9a, ERC9b

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	0,2 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	0,55 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,001 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,001 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Sedimenti	Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidata dai sedimenti delle acqua dolce.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	10.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Durata dell'esposizione per giorno	< 1 h(PROC13)
	Durata dell'esposizione per giorno	< 4 h(PROC2)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1

		ora.(PROC8a, PROC8b)
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)
	Trasferimenti in grandi quantità	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Immersione parziale, immersione e versamento	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC13)
	Trasferimenti di fusti/partite	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 9.12b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 19: Da utilizzare come carburante	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC13: Combustibili
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Copre gli usi dei consumatori solamente dei carburanti per automobili.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC9a, ERC9b

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	0,2 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,001 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,001 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato nessun rifiuto da questa sostanza.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei	Metodi di recuperazione	Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato nessun rifiuto da questa

rifiuti		sostanza.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC13: Liquido: Rifornimento di veicoli		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 38%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	37,5 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,05 h
	Frequenza dell'uso	52 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 210 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	100 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC13: Liquido, rifornimento di motorini		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 38%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	3,75 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,03 h
	Frequenza dell'uso	52 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 210 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	100 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC13: Liquido, Uso in attrezzature da giardino		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per	750 g

	evento	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	2 h
	Frequenza dell'uso	26 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	100 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.	

2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC13: Liquido: Olio da lampada

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	100 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,01 h
	Frequenza dell'uso	52 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 210 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 9.12c.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Consumatori

ECETOC TRA consumer v3. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 20: Uso come lubrificante	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC1: Adesivi, sigillanti PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio PC31: Lucidanti e miscele di cera
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Copre l'uso di lubrificanti formulati in sistemi aperti e chiusi tra cui operazioni di trasferimento, operazioni sui motori e articoli simili, la rilavorazione di articoli rifiutati, a manutenzione delle attrezzature e lo smaltimento degli oli di scarto.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colle, per uso hobbistico		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 30%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	9 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colle, per il fai da te (colla per moquette, piastrelle, parquet)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 0,1%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	3,195 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	6 h
	Frequenza dell'uso	1 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 110,00 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Colla a spruzzo		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	85,05 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	4 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1: Sigillanti		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	75 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1 h
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 35,73 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Liquidi		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2,2 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo in un garage per auto	

	(34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	
2.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Paste		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 20%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	34 g
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	10 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC24: Spruzzatori		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino a 8%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	73 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 h
	Frequenza dell'uso	6 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 428,75 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	
2.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC31: Lucidatura a cera (pavimento, mobili, scarpe)		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	142 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	1,23 h

	Frequenza dell'uso	29 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 430 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

2.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC31: Lucidatura a spruzzo (mobili, scarpe)

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 0,18%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	35 g
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,33 h
	Frequenza dell'uso	8 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 430 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente., Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 9.6d.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Consumatori

ECETOC TRA consumer v3. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 21: Uso come lubrificante	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC17: Lubrificazione in condizioni di alto consumo energetico in attività nella lavorazione dei metalli
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Copre l'uso di lubrificanti formulati in sistemi aperti e chiusi tra cui le operazioni di trasferimento, operazioni sui macchinari/motori e articoli simili, rilavorazione di articoli rifiutati e manutenzione delle attrezzature e lo smaltimento dei rifiuti.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC7		
Nessuna valutazione sull'esposizione		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	5000 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,03 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,1 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Trattare le emissioni in atmosfera per fornire una rimozione tipica (o abbattimento) (Efficienza: 70 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso	Trasferimenti in grandi quantità sito specializzato	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8b)

il lavoratore	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. Sito non specializzato	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.(PROC8a)
	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. sito specializzato	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8b)
	Riempimento iniziale della fabbrica con apparecchiatura	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC9)
	Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia al coperto	Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura. Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC17)
	Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia all'aperto	Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura. Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC17)
	Rullatura, spazzolatura	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC10)
	Immersione parziale, immersione e versamento	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC13)
	Spruzzando	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC7)
	Manutenzione (delle parti più grandi dell'impianto) e configurazione delle macchine	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8b)
	Manutenzione di piccoli oggetti	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8a)
	Rifabbricazione di articoli di scarto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC9)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Processo discontinuo	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC3)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC4)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.6a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 22: Uso come lubrificante	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC17: Lubrificazione in condizioni di alto consumo energetico in attività nella lavorazione dei metalli PROC18: Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni di alta energia cinetica PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Copre l'uso di lubrificanti formulati in sistemi aperti e chiusi tra cui operazioni di trasferimento, operazioni sui motori e articoli simili, la rilavorazione di articoli rifiutati, a manutenzione delle attrezzature e lo smaltimento degli oli di scarto.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002

	Tonnellaggio annuo del sito	10 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Evitare scarichi delle sostanze non disciolte per o da recuperare dalle acque reflue in loco.
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa

Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Trasferimenti in grandi quantità sito specializzato	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8b)
	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. Sito non specializzato	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Usare pompe per fusti.(PROC8a)
	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. sito specializzato	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8b)
	Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia al coperto	Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura. Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC17)
	Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia all'aperto	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC17)
	Manutenzione (delle parti più grandi dell'impianto) e configurazione delle macchine sito specializzato	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
	Manutenzione di piccoli oggetti	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a)
	Servizio di lubrificazione motori	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC9)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. o Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC1)

	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Processo discontinuo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC4)
	Manutenzione (delle parti più grandi dell'impianto) e configurazione delle macchine	Fornire ventilazione aspirante verso i punti di emissione quando è probabile il contatto con prodotto caldo (>50℃). Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC8a, PROC8b)
	Processo discontinuo	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Servizio di lubrificazione motori	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC9)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.4b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 23: Uso come fluidi funzionali	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC16: Fluidi per il trasferimento di calore PC17: Liquidi idraulici
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Impiego di prodotti isolanti contenenti fluidi funzionali e.g. oli termovettori, fluidi idraulici, refrigeranti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC9a, ERC9b		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	0,2 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	2,5 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali

rifiuti		applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC16, PC17		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	2,2 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	0,17 min
	Frequenza dell'uso	4 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Copre l'area di contatto con la pelle: 468 cm2
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	34 m3
	Copre l'utilizzo in un garage per auto (34 m3) sottoposto a ventilazione tipica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 9.13c.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Consumatori

ECETOC TRA consumer v3. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 24: Uso come fluidi funzionali	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Attività	In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC7

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	100 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,5 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,03 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,1 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 80 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Durante la manutenzione non vengono generati rifiuti della seostanza.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Durante la manutenzione non vengono generati rifiuti della seostanza.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità Processo discontinuo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC4)

Trasferimenti di fusti/partite	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC8a, PROC8b)
Formazione di pellets Sistemi chiusi	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.(PROC4)
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.(PROC8a, PROC8b)
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC4)
Rifabbricazione di articoli di scarto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC9)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 7.13a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 25: Uso come fluidi funzionali	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Usare como fluido funzionale e.g. cavo olio. olii di trasferimento, coloranti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici in attrezzature professionali, compresa la manutenzione e trasferimenti di materiali relativi.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC9a, ERC9b		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	0,2 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	2,5 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di	Acqua	Evitare scarichi delle sostanze non disciolte per o da recuperare dalle acque reflue in loco.

processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC20		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Manutenzione dell'apparecchiatura Sito non specializzato	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8a)
	Trasferimenti di fusti/partite Sito non specializzato	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC8a)
	Trasferimento da/versamento da	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.

	contenitori	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8a)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Temperatura elevata	Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC3)
	Rifabbricazione di articoli di scarto	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC20)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC2)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 9.13b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 26: Impiego in laboratorio	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	L'uso di piccole quantità in ambito di laboratorio, compreso esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e di pulitura dell'apparecchiatura

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC4		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	100 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	333 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	2,5 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali., Il rischio connesso all'esposizione ambientale è

suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		guidato mediante suolo.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Pulizia Rullatura, spazzolatura Pulizia di recipienti e contenitori	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC10)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 27: Impiego in laboratorio	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	L'uso di piccole quantità in ambito di laboratorio, compreso esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e di pulitura dell'apparecchiatura

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	0,2 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	7,4 kg / giorno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	50 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	50 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto, Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Sedimenti	Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidata dai sedimenti delle acqua dolce.
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	

sito		
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Pulizia Rullatura, spazzolatura Pulizia di recipienti e contenitori	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.(PROC10)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.17.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 28: Uso in applicazioni stradali e per le costruzioni	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
Attività	Applicazione di rivestimenti superficiali e di leganti in strada e in attività di costruzione, includendo l'uso di materiali per la pavimentazione, mastice manuale, e applicazione di copertura e membrane impermeabilizzante

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d, ERC8f		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
	Tonnellaggio annuo del sito	0,2 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	365
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	95 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	4 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue

processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Trasferimenti di fusti/partite Sito non specializzato	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8a)
	Trasferimenti di fusti/partite sito specializzato	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8b)
	Rullatura, spazzolatura	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non

	al coperto	inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC10)
	Erorazioni/nebulizzazione mediante applicazioni per macchine Sistemi chiusi all'aperto	Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC11)
	Immersione parziale, immersione e versamento al coperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC13)
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC8a, PROC8b)
	Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Svolgere le attività lontano dalla sorgente dell'emissione o deol rilascio della sostanza.(PROC8a, PROC8b)
	Erorazioni/nebulizzazione mediante applicazioni per macchine Sistemi chiusi al coperto	Svolgere le attività lontano dalla sorgente dell'emissione o deol rilascio della sostanza.(PROC11)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Immersione parziale, immersione e versamento all'aperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC13)
	Rullatura, spazzolatura all'aperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC10)
	Erorazioni/nebulizzazione mediante applicazioni per macchine Sistemi chiusi al coperto	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 29: Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Le operazioni di produzione e di trivellazione del giacimento a olio (comprendono fanghi di perforazione e buona pulizia) include trasferimenti di mateiale, formulazione in sito, operazione dell'imboccatura del pozzo, attività di scuotimento e relativa manutenzione.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,002
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Evitare scarichi consistenti in ambiente mediante le disposizioni regolamentari.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali

rifiuti		applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Misure generali (irritanti cutanei)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Versamento da piccoli contenitori	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
	Operazioni di foratura del pavimento	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC4)
	Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC4)
	Trattamento ed eliminazione di solidi filtrati	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC3)

	Campionamento di processo	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC8b)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). o Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC4)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (irritanti cutanei)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (irritanti cutanei)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Valutazione del rischio e dell'esposizione quantitativa non possibile a causa della mancanza di emissioni in ambiente acquatico. Approccio qualitativo impiegato per garantire un impiego sicuro.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 30: Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Le operazioni di trivellazione del giacimento a olio (comprendono fanghi di perforazione e buona pulizia) include trasferimenti di mateiale, formulazione in sito, operazione dell'imboccatura del pozzo, attività di scuotimento e relativa manutenzione.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d		
La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Evitare scarichi delle sostanze non disciolte per o da recuperare dalle acque reflue in loco.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
Condizioni e provvedimenti	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti

riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento		dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8a, PROC8b)
	Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8a, PROC8b)
	Operazioni di foratura del pavimento all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC4)
	Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi - esposizione ai vapori	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC4)
	Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC4)
	Trattamento ed eliminazione di solidi filtrati all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3)
	Campionamento di processo all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC8b)
	Versamento da piccoli contenitori all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Usare pompe per fusti o versare con cautela dal

		contenitore.(PROC8a, PROC8b)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC4)
	Processo discontinuo con occasionale esposizione controllata all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 31: Uso come prodotto chimico per le miniere	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Copre l'uso delle sostanze nei processi di estrazione nelle attività minerarie, tra cui trasferimenti di materiali, attività di winning e di separazione, e sostanze recuperate dallo smaltimento.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	100 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	25 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	50 %

	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	5 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Trattare le emissioni in atmosfera per fornire una rimozione tipica (o abbattimento) (Efficienza: 80 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione Sito non specializzato all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC2)
	Trasferimenti di fusti/partite	Usare pompe per fusti.(PROC8b)
	Versamento da piccoli contenitori	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).

		Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC9)
	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Processo discontinuo all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC2)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.(PROC4)
	separazione di fase Sistemi chiusi all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC4)
	Campionamento di processo Processo discontinuo Sistemi chiusi all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC3, PROC8b)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 32: Impiego in esplosivi	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati
Attività	Copre da esposizioni derivanti da produzione e uso di liquami esplosivi (includendo trasferimento di materiali, miscelamento e ricaricamento) e pulizia dell'equipaggiamento.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

La sostanza è una miscela di isomeri, Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	100 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,05 %
	Emissione o Fattore di	0,03 %

	Rilascio : Acqua	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 80 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.(PROC8a, PROC8b)

Trasferimenti in grandi quantità all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC8a, PROC8b)
Trasferimenti di fusti/partite all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a, PROC8b)
Miscelazione in contenitori Sistemi chiusi all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC4)
Miscelazione in contenitori Sistemi aperti	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC4)
Trasferimento da/versamento da contenitori Sito non specializzato all'aperto	Usare pompe per fusti. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC8a)
Immagazzinamento	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC2)
Pulizia Manutenzione di piccoli oggetti all'aperto	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC2)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES. E' stato utilizzato ESVOC spERC 2.2.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e controllo sono fornite nella scheda SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 33: Produzione di polimeri	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Lavorazione di polimeri formulati includendo trasferimenti di materiale, manipolazione di additivi (e.g. pigmenti, stabilizzatore, riempimento, plastificanti, etc.), stampaggio, indurimento e formatura, rilavorazione del materiale, stoccaggio e manutenzione associata

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Nessuna valutazione sull'esposizione		
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Tonnellaggio annuo del sito	5000 ton/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10

	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	300
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	25 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,001 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Trattare le emissioni in atmosfera per fornire una rimozione tipica (o abbattimento) (Efficienza: 80 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Suolo	Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.
	Le pratiche comuni variano su più siti quindi le stime di rilascio utilizzate del processo conservativo.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	93,6 %
	Trattamento dei fanghi	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC9, PROC8b, PROC13, PROC14, PROC21		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20℃ al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e	Trasferimenti in grandi	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8b)

provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	quantità sito specializzato	
	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi chiusi con occasionale esposizione controllata	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Trasferimenti in grandi quantità Sistemi chiusi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC8a, PROC8b)
	Pesatura di grandi quantità Sistemi chiusi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Pesatura su piccola scala	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC9)
	Premiscelazione di additivi Sistemi chiusi	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC3, PROC4, PROC5)
	Premiscelazione di additivi Sistemi chiusi con presa di campione	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC3, PROC4, PROC5)
	Premiscelazione di additivi Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC3, PROC4, PROC5)
	Trasferimenti in grandi quantità Trasferimenti di fusti/partite	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8a, PROC8b)
	Trasferimenti in grandi quantità Riempimento di piccoli imballaggi	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC9)
	Calandratura (inclusa Banburys)	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).(PROC6)
	Immersione parziale, immersione e versamento	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC10)
	Estrusione e vulcanizzazione reciproca (masterbatching)	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC14)
	Stampaggio ad iniezione di articoli	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC14)

Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC8a, PROC8b)
Immagazzinamento con occasionale esposizione controllata	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. L'esposizione prevista non dovrebbe superare i limiti di esposizione applicabile, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.
L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta impiegando tecnologie in loco, da sole o in combinazione con altre.
Salute
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

SDS: 0060746
Data di preparazione 27-mag-2019

SCHEDA DI SICUREZZA

Scheda di Sicurezza conforme alla normativa (EC) N. 1907/2006 & 1272/2008 e relativi emendamenti

---

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO **SETAL® 90173 SS-50**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: Resina poliestere

1.2 PERTINENTI USI IDENTIFICATI DELLA SOSTANZA O MISCELA E USI SCONSIGLIATI

Uso: Legante
Utilizzi sconsigliati: -

1.3 INFORMAZIONI SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Società: Allnex Belgium SA/NV, Anderlechtstraat, 33, 1620 Drogenbos, BE.
Per la richiesta di informazioni su prodotti ed ogni richiesta non urgente, rivolgersi al punto di contatto Allnex locale o contattare l'azienda su http://www.allnex.com/contact

Contatto locale (di informazione): Allnex Italy S.R.L., Via Don Matteo Bianchin 62, 36060 Romano d'Ezzelino, IT
Telefono: +39 0424-516-611

1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA (24 ore su 24) - Per emergenze relative solo a perdite, fuoriuscite, incendio esposizione o incidenti chiamare:

+44 (0) 1235 239 670 (Carechem 24)
Vedi paragrafo 16 per i numeri telefonici d'emergenza per altre regioni.

I marchi commerciali contrassegnati da ® , TM o *, nonché il nome e il logo allnex sono marchi commerciali registrati, non registrati o in attesa di registrazione di Allnex Netherlands BV o di aziende del gruppo Allnex da lei controllate direttamente o indirettamente.

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA

Classificazione secondo la normativa (EC) N. 1272/2008 e rispettivi emendamenti
Liquido infiammabile Categoria di rischio 3
Tossicità specifica per determinati organi bersaglio (STOT) - Rischio di esposizione ripetuta categoria 2
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - Esposizione singola - Categoria di pericolo 3
Corrosione/irritazione cutanea Categoria di rischio 2
Grave danno/irritazione agli occhi Categoria di rischio 2
Pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico, Categoria 2

2.2 ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Parola Segnale
Attenzione

Dichiarazioni di pericolo
H226 - Liquido e vapori infiammabili.
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Avvertenze
Le dichiarazioni preventive sull'etichetta saranno ridotte come indicato nelle normative (EC) n. 1272/2008, articolo 28

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P240 - Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P241 - Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
P242 - Utilizzare solo utensili antiscintillamento.
P243 - Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P264 - Lavare il viso, le mani e ogni parte esposta della pelle accuratamente dopo la manipolazione
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P370 + P378 - In caso di incendio: Estinguere utilizzando CO2, polvere chimica a secco o schiuma
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P321 - Trattamento specifico (vedere le istruzioni supplementari di primo soccorso su questa etichetta).
P332 + P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403 + P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P403 + P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405 - Conservare sotto chiave.
P501 - Smaltire contenuti/contenitori in accordo alle normative locali e nazionali.

2.3 ALTRI PERICOLI
Non applicabile

RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB
non determinato

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Sostanza, miscela o articolo? Miscela

3.2 MISCELE

COMPONENTE /CAS. No.	%	No. CE	Numero di registrazione REACH	REACH SVHC	Classificazione secondo la normativa (EC) N. 1272/2008 (CLP)	Fattore M
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata 64742-95-6	10 - <30	918-668-5	01-2119455851-35	-	Flam. Liq. 3 (H226) H P STOT Single 3 (H335) H P STOT Single 3 (H336) H P Asp. Tox. 1 (H304) H P Aquatic Chronic 2 (H411) H P	-
Xilene 1330-20-7	10 - <20	215-535-7	01-2119488216-32	-	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) STOT Single 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Asp. Tox. 1 (H304)	-
Etilbenzene 100-41-4	1 - <5	202-849-4	01-2119489370-35	-	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)	-
1-metossi-2-propanolo 107-98-2	1 - <5	203-539-1	01-2119457435-35	-	Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H336)	-

Nafta solvente (petrolio), arom. leggero; nafta a basso punto di ebollizione - non specificato, numero CAS 64742-95-6 è stata registrata ai sensi del regolamento REACH come Idrocarburi, C9, aromatici.
XILENE: Alcune registrazioni REACH coprono la sostanza multicostituente con isomeri di xilene, etilbenzene (e toluene). Le altre descrizioni REACH sono:
Idrocarburi aromatici, C8 (N. CE 905-570-2)
Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene (N. CE 905-562-9)
Miscela reattiva di etilbenzene e xilene (N. CE 905-588-0)

Vedere Sezione 16 per il testo completo delle frasi H.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Contatto con gli occhi:
Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Richiedere l`assistenza medica se i sintomi persistono.

Contatto con la pelle:
Togliere immediatamente tutti gli indumenti e le scarpe contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua. Non riusare capi di vestiario contaminati senza prima lavarli. Richiedere l`assistenza medica se il dolore o l`irritazione persiste dopo il lavaggio o se si Non riusare capi di vestiario contaminati senza prima lavarli.

Ingestione:
Se ingerito, richiedere l`immediato intervento di un medico. Indurre il vomito solamente su indicazione del medico. Non somministrare alcunchè a persone svenute.

Inalazione:
Portare all`aria aperta. Se la respirazione è difficile, dare ossigeno. Richiedere l`assistenza medica se i sintomi persistono.

4.2 PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI E CHE RITARDATI

Ignoto.

4.3 INDICAZIONE DELL'EVENTUALE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO E TRATTAMENTI SPECIALI

Non applicabile.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 MEZZI DI ESTINZIONE

Mezzi di estinzione appropriati:
Usare spruzzi d`acqua, schiuma ad alcol, anidride carbonica o sostanze chimiche secche per estinguere gli incendi. I getti d`acqua possono risultare inefficaci.

Mezzi di estinzione non idonei:
Getto d'acqua pieno.

5.2 PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA

Se esposti al fuoco, tenere freschi i contenitori spruzzandoli con acqua.

5.3 RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DEGLI INCENDI

ATTREZZATURE PROTETTIVE
Pompieri ed altre persone esposte indossino autorespiratori. Indossare una tuta protettiva antincendio integrale. Vedere la Sezione 8 (Controlli all`esposizione/Protezione e personale).

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA

Quando il livello di esposizione non è noto, indossare un auto-respiratore approvato, a pressione positiva. Quando il livello di esposizione e' noto, indossare il respiratore approvato e adatto al livello di esposizione. In aggiunta all'equipaggiamento/vestiario protettivo descritto in sezione 8 (Controlli di esposizione/Protezione Personale), indossare scarponi impermeabili.

6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI

Usare contenitori adeguati per evitare l`inquinamento ambientale. Non disperdere nell`ambiente.

6.3 METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA

Coprire le fuoriuscite con del materiale assorbente inerte; spazzare e porre in un contenitore di smaltimento rifiuti. Pulire l`area di versamento con getti d`acqua. Rimuovere le fonti di incendio.

6.4 RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI

Vedere le sezioni 7, 8 e 1 per ulteriori informazioni.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

Precauzioni Evitare la dispersione nell'ambiente Tenere lontano da sogenti di calore, scintille e fiamme libere.- Non

fumare Tenere il contenitore chiuso ermeticamente Mettere a terra/attaccare il contenitore e l'apparecchio che riceve Usare impianti elettrici, di ventilazione, illuminazione e altro antiesplosione,. Usare solamente attrezzi che non generano scintille Prendere misure di precauzione per evitare scariche statiche Indossare guanti protettivi e protezione per gli occhi/il viso Lavare le mani accuratamente dopo la manipolazione Usare solamente all'aperto o in luogo ben ventilato Non respirare vapori o aerosol

Precauzioni speciali di manipolazione: Provvedere ad una buona ventilazione dell'ambiente di lavoro (e localmente, se necessario, ad una aspirazione forzata). Nella lavorazione e nella manipolazione osservare i valori limite indicativi di esposizione professionale. Containers must be bonded and grounded when pouring or transferring material.

7.2 CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO, COMPRESE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ

Le Aree contenenti questo materiale dovrebbero avere norme di sicurezza antiincendio ed apparecchiature elettriche in accordo con le regolamentazioni e/o linee guida applicabili. Gli standards sono basati principalmente sul punto di infiammabilità del materiale, ma possono essere considerate proprietà come la miscibilità con acqua o la tossicità. Devono essere seguite tutte le regolamentazioni locali e nazionali. Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare. Evitare miscele di gas infiammabili. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. (Collegare elettricamente a terra durante il travaso). A contatto con l'aria i vapori possono formare miscele esplosive.

TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE: Temperatura ambiente 4 - 30 °C
MOTIVO: Qualità.

Classe di stoccaggio (TRGS 510): 3

7.3 USI FINALI PARTICOLARI
Vedere la sezione 1 o lo Scenario di Esposizione se applicabile.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 PARAMETRI DI CONTROLLO

1330-20-7 Xilene

OEL (Italia):	50 ppm pure (TWA) 221 mg/m³ pure (TWA) 100 ppm pure (STEL) 442 mg/m³ pure (STEL) (skin)
Europa: ILV (Indicative Limit Values)	50 ppm (TWA) 221 mg/m³ (TWA) 100 ppm (STEL) 442 mg/m³ (STEL) (skin)
Altri Valori:	Non definito

100-41-4 Etilbenzene

OEL (Italia):	100 ppm (TWA) 442 mg/m³ (TWA) 200 ppm (STEL) 884 mg/m³ (STEL) (skin)
Europa: ILV (Indicative Limit Values)	100 ppm (TWA) 442 mg/m³ (TWA) 200 ppm (STEL) 884 mg/m³ (STEL) (skin)
Altri Valori:	Non definito

107-98-2 1-metossi-2-propanolo

OEL (Italia):	100 ppm (TWA) 375 mg/m³ (TWA) 150 ppm (STEL) 568 mg/m³ (STEL) (skin)
Europa: ILV (Indicative Limit Values)	100 ppm (TWA) 375 mg/m³ (TWA) 150 ppm (STEL) 568 mg/m³ (STEL) (skin)
Altri Valori:	Non definito

Limiti di esposizione biologica

1330-20-7 Xilene

Indici di esposizione biologica basati su ACGIH (Italia)	1.5 g/g Creatinine Medium: urine Sampling Time: end of shift Parameter: Methylhippuric acid (Technical or commercial grade)

100-41-4 Etilbenzene

Indici di esposizione biologica basati su ACGIH (Italia)	0.15 g/g Creatinine Medium: urine Sampling Time: end of shift at end of workweek Parameter: Sum of Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid (Nonspecific, semi-quantitative)

DNEL (Derived No Effect Level):
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata (64742-95-6)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	Cutanea	25	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	150	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	inalazione	32	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Cutanea	11	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Orale	11	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico

Xilene (1330-20-7)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	inalazione	442	mg/m³	A breve termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	442	mg/m³	A breve termine, locale
Lavoratore	Cutanea	212	mg/kg	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	221	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	inalazione	260	mg/m³	A breve termine, sistemico
Consumatore	inalazione	260	mg/m³	A breve termine, locale
Consumatore	Cutanea	125	mg/kg	A lungo termine, sistemico
Consumatore	inalazione	65.3	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Orale	12.5	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	221	mg/m³	A lungo termine,

				locale
Consumatore	inalazione	65.3	mg/m³	A lungo termine, locale

Etilbenzene (100-41-4)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	inalazione	77	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	293	mg/m³	A lungo termine, locale
Lavoratore	Cutanea	180	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico
General Population	inalazione	15	mg/m³	A lungo termine, sistemico
General Population	Orale	1.6	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico

1-metossi-2-propanolo (107-98-2)

Uso	Via	DNEL	Unità	Tipi di effetto
Lavoratore	inalazione	553.5	mg/m³	A breve termine, locale
Lavoratore	Cutanea	50.6	mg/kg	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	369	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Cutanea	78	mg/kg	A lungo termine, sistemico
Consumatore	inalazione	43.9	mg/m³	A lungo termine, sistemico
Consumatore	Orale	33	mg/kg	A lungo termine, sistemico
Lavoratore	inalazione	553.5	mg/m³	A breve termine, sistemico
Lavoratore	Cutanea	183	mg/kg/giorno	A lungo termine, sistemico

PNEC (Predicted No Effect Concentration):

Xilene (1330-20-7)

Compartimento	PNEC	Unità
Acqua dolce	0.327	mg/l
Acqua di mare	0.327	mg/l
Intermittent water release	0.327	mg/l
Impianto di trattamento scarichi	6.58	mg/l
Sediment (fresh water)	12.46	mg/kg
Sediment (marine water)	12.46	mg/kg
Suolo	2.31	mg/kg

Etilbenzene (100-41-4)

Compartimento	PNEC	Unità
Acqua dolce	0.1	mg/l
Acqua di mare	0.01	mg/l
Intermittent water release	0.1	mg/l
Impianto di trattamento scarichi	9.6	mg/l
Sediment (fresh water)	13.7	mg/kg
Sediment (marine water)	1.37	mg/kg
Suolo	2.68	mg/kg
Oral (Secondary Poisoning)	20	mg/kg food

1-metossi-2-propanolo (107-98-2)

Compartimento	PNEC	Unità

Acqua dolce	10	mg/l
Acqua di mare	1	mg/l
Intermittent water release	100	mg/l
Impianto di trattamento scarichi	100	mg/l
Sediment (fresh water)	52.3	mg/kg
Sediment (marine water)	5.2	mg/kg
Suolo	4.59	mg/kg

8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

Dati di progetto:
Quando questo materiale non viene usato in un sistema chiuso, ènecessario disporre di buone cappe e di ventilazione locale di scarico per controllare l`esposizione.

Protezione respiratoria:
Per operazioni in cui può verificarsi esposizione per inalazione potrebbe essere necessario un respiratore approvato. Raccomandazioni riportate di seguito. Altri dispositivi di protezione della respirazione potranno essere usati in base alla valutazione del rischio dell'utente stesso.

Dispositivi raccomandati
Maschera intera con cartuccia per vapori organici, filtro tipo A (punto di ebollizione >65°C)

Protezione degli occhi:
Indossare protezione per occhi/viso, occhiali protettivi a prova di sostanze chimiche e schermo per viso.
Le aree di esposizione potenziale dovrebbero essere dotate di attrezzature per il lavaggio oculare e di docce di sicurezza.

PROTEZIONE CUTANEA:
Evitare contatto con la pelle
Indossare guanti impermeabili ed adatti indumenti protettivi.
Poiché questo prodotto viene assorbito attraverso la pelle, assicurarsi di evitare il contatto con la pelle e la contaminazione dei vestiti.

Protezione delle mani:
Indossare guanti di protezione. Raccomandazioni riportate di seguito. Altri materiali protettivi potranno essere usati in base alla valutazione del rischio dell'utente stesso. Creme protettive possono aiutare a proteggere le zone esposte della pelle, ma non dovranno essere applicate dopo che l'esposizione è avvenuta. Sostituire i guanti immediatamente se consumati o se si notano modifiche nell'aspetto (dimensioni, colore, elasticità, etc.).

Guanti per esposizione ripetuta e prolungata - elenco non esaustivo:
Nylon in polietilene (PE), spessore: > 0,062 mm, tempo di permeazione: > 480 min

Guanti per esposizione a breve termine/protezione dagli schizzi - elenco non esaustivo:
Gomma in nitrile (NBR), spessore: 0,38 mm, tempo di permeazione: fino a 30 min

La resistenza chimica dipende dal tipo di prodotto e dal quantitativo di prodotto sul guanto. I guanti vanno pertanto cambiati in caso di contatto con sostanze chimiche.

Guanti non adatti - elenco non esaustivo:
Gomma in nitrile (NBR), spessore: 0,12 mm
Gomma naturale (NRL), spessore: 0,75 mm

A seconda di molte condizioni (temperatura, abrasione, etc.) l'utilizzo effettivo di un guanto di protezione chimica potrebbe essere nella pratica molto più breve del tempo di permeazione determinato nei test. usare guanti in PE come sottoguanti in situazioni complesse quali ad esempio elevata esposizione, composizione ignota o caratteristiche ignote degli agenti chimici.

Ulteriori suggerimenti:
Si raccomanda di fare la doccia alla fine del turno di lavoro, specie in caso di contatto prolungato. Lavare il vestiario da lavoro prima di indossarlo di nuovo. Conservare gli abiti in un luogo separato dal vestiario da lavoro e dalle

attrezzature protettive. Non portare a casa nàil vestiario néle calzature da lavoro. Lavarsi accuratamente le mani e la faccia con acqua e sapone prima di mangiare, bere o fumare.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI

Colore:	bianco
Aspetto:	thixotropic viscous liquid
Odore:	caratteristico
Soglia olfattiva:	Vedere la sezione 8 per i limiti di esposizione.
pH:	Non disponibile
Punto di fusione:	Non disponibile
Punto di ebollizione/intervallo	100 - 200 °C
Punto di infiammabilità:	28 °C vaso chiuso
Tasso di evaporazione:	Non disponibile
LIMITI DI INFIAMMABILITA(% in base al volume):	Non disponibile
Pressione di vapore:	8 hPa @ 20 °C
Densità di vapore:	> 3
Densità relativa:	0.97 g/cm³
SOLUBILITÀIN ACQUA:	Non solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione:	450 °C
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile
Viscosità (cinematica):	- 10309 mm²/s
Viscosità (dinamica):	10000 - 30000 mPa.s @ 23 °C
Proprietà esplosive:	I solventi convenuti nel prodotto finale possono provocare esplosione.
Proprietà ossidanti:	No

9.2 ALTRE INFORMAZIONI

Liposolubilità (Solvente-Grasso):	Non disponibile
VOLATILITÀPERCENTUALE (in base al peso):	Non disponibile
Residuo secco:	Non disponibile
Saturazione in Aria (%in Vol.)	Non disponibile
Acidità (mg KOH/g):	Non disponibile
Numero di ossidrile (mg KOH/g):	Non disponibile
Composto organico volatile (1999/13/CE):	~ 46 %

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 REATTIVITÀ Nessun informazioni disponibili

10.2 STABILITÀ CHIMICA Stabile

10.3 POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE

Polimerizzazione: Non accadrà
Condizioni da evitare: Ignoto.

10.4 CONDIZIONI DA EVITARE Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamma. Questo prodotto è stabile a temperatura ambiente e in condizioni di normale manipolazione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5 MATERIALI INCOMPATIBILI Agenti fortemente ossidanti, acidi e basi, Acidi forti, basi, agenti ossidanti

10.6 PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI La decomposizione o la combustione termica può produrre i prodotti di decomposizione dell'idrocarburo alle temperature elevate.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Possibili vie di esposizione: Orale, Pelle, Occhi, Sistema respiratorio.

Tossicità acuta – orale: Non classificato **-** In base a dati disponibili e/o valutazione tecnica, i criteri di classificazione non sono stati rispettati.
Tossicità acuta – cutanea: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Tossicità acuta – inalazione: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca irritazione cutanea
Seri danni/irritazione agli occhi: Provoca grave irritazione oculare

Ipersensibilità respiratoria: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Ipersensibilità cutanea: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Cancerogenicità: Non classificato. **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Mutagenicità delle cellule staminali: Non classificato. **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione
Tossicità riproduttiva: Non classificato. **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

Tossicità specifica per organi target (STOT) – esposizione singola: Può provocare sonnolenza o vertigini. Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi target (STOT) – esposizione ripetuta: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Percorso di esposizione: inalazione **Organi colpiti:** Sistema nervoso centrale, Fegato, Reni

Pericolo di aspirazione: Non classificato **-** In accordo ai dati disponibili, si registra il mancato soddisfacimento dei criteri di classificazione

INFORMAZIONI SULLA TOSSICITA' DEL PRODOTTO

Tossicità acuta

Orale	ratto	LC50 acuto	> 2000 mg/kg
dermico	su coniglio	LC50 acuto	> 2000 mg/kg
inalazione	ratto	LC50 acuto 4 h	> 5 mg/l (polvere/nebbia)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola): Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sonnolenza o vertigini.

EFFETTI LOCALIZZATI SU PELLE E OCCHI

Irritazione acuta	dermico	irritante
Irritazione acuta	occhio	irritante

SENSIBILITA' ALLERGICA

Sensibilizzazione	Pelle	Non esistono dati
Sensibilizzazione	respiratorio	Non esistono dati

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta): May cause damage to central nervous system, liver and kidneys through prolonged or repeated exposure by inhalation. .

Tossicita' Genetica

Analsisi per mutazioni genetiche

Test di Ames per la Salmonella	Non esistono dati

Dati particolari

Le informazioni sulla tossicità del prodotto riportate sopra sono state stimate.
L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

DATI SULLA TOSSICITÁ DEGLI INGREDIENTI PERICOLOSI

La nafta solvente presenta dei valori LD50 di tossicità orale (ratto) e cutanea (coniglio) superiori a 2000 mg/kg in entrambi i casi. Il valore LC50 in seguito a esposizione inalatoria di 4 ore nei ratti è superiore a 5 mg/l. La sovraesposizione acuta ai vapori di nafta solvente può provocare irritazione degli occhi e della gola. Questa sostanza può provocare moderata irritazione respiratoria. L'esposizione prolungata o ripetuta al vapore di nafta solvente può provocare danni al sistema nervoso centrale, nonché patologie ematiche e cardiache. L'aspirazione della nafta solvente può provocare polmonite chimica. La sovraesposizione ai vapori può causare vertigini, sonnolenza, cefalea e nausea.

Lo xilene presenta valori di DL50 acuta orale (ratto) >3523 mg/kg, acuta cutanea (coniglio) di 4200 mg/kg e un valore di CL50 acuta per 4 ore (ratto) di 29 mg/l (vapore). L'inalazione di vapori può essere irritante per naso e gola. L'inalazione di elevate concentrazioni può provocare nausea, vomito, emicrania, ronzio delle orecchie e gravi difficoltà respiratorie che possono presentarsi con ritardo. Elevate concentrazioni di vapore sono anestetiche e deprimenti del sistema nervoso centrale. L'ingestione provoca sensazione di bruciore in bocca e stomaco, nausea, vomito e abbondante salivazione. Piccoli quantitativi aspirati nei polmoni possono provocare grave pneumonite emorragica con gravi danni polmonari o morte. L'inalazione cronica può causare emicrania, inappetenza, nervosismo e pallore. Il contatto con la pelle provoca moderata irritazione e perdita degli oli naturali. Il contatto prolungato o ripetuto con la pelle può provocare eruzione cutanea. Può essere assorbito attraverso la pelle. I vapori provocano irritazione oculare. Schizzi possono provocare grave irritazione, possibili ustioni cornee e danni agli occhi. L'esposizione prolungata degli occhi ad elevate concentrazioni di vapore può provocare danni reversibili agli occhi. L'esposizione ripetuta cronica può provocare danni alle cellule ematiche con conseguente emocromo basso. Può danneggiare fegato e reni. Lo xilene è stato sottoposto a indagine sulla tossicità riproduttiva e può avere effetti teratogeni.

L'etilbenzene presenta valori di DL50 acuta orale (ratto) e cutanea (coniglio) rispettivamente di 3500 mg/kg e 15400 mg/kg. Il valore di CL50 per inalazione su 4 ore nei ratti è 2180 ppm. È lievemente irritante per gli occhi (2 su una scala di 10) e lievemente irritante per la pelle (4 su una scala di 10). L'esposizione prolungata al vapore di etilbenzene può provocare irritazione degli occhi e del tratto superiore dell'apparato respiratorio, vertigini, atassia motoria, incoscienza, disturbi di natura ematica e malattie epatobiliari. La IARC (International Agency for Research on Cancer) ha valutato l'etilbenzene classificandolo come sospetto cancerogeno per l'uomo (Gruppo 2B) sulla base di sufficienti prove di carcinogenicità in esperimenti con animali, ma inadeguate prove di formazione di tumore in umani esposti. Studi sulla tossicità per lo sviluppo in ratti hanno indicato malformazione scheletrica e ridotto peso fetale.

L'1-metossi-2-propanolo presenta dei valori LD50 di tossicità acuta orale (ratto) e cutanea (coniglio) rispettivamente pari a 3739 mg/kg e 13 g/kg. Il valore LC50 di tossicità acuta inalatoria per un'esposizione di 6 ore (ratto) è superiore a 7000 ppm (31,59 mg/L/4h). Il contatto diretto con l'1-metossi-2-propanolo può provocare lieve irritazione cutanea e oculare. L'esposizione di animali all'1-metossi-2-propanolo per via orale, cutanea e inalatoria produce effetti sul sistema nervoso centrale. È stato inoltre dimostrato che la sovraesposizione per inalazione provoca effetti di lieve entità sul fegato, i reni e i polmoni, nonché irritazione oculare ed effetti fetotossici. Studi sull'esposizione cutanea ripetuta all'1-metossi-2-propanolo hanno riscontrato evidenze di danni renali negli animali soppressi con dosi letali.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

TOSSICITÀ, PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ, POTENZIALE DI BIOACCUMULO, MOBILITÀ NEL SUOLO, ALTRI EFFETTI AVVERSI

Tossicità Cronica Acuta: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

La valutazione ecologica di questo prodotto, si basa sulla valutazione dei singli componenti.

12.1 ECOTOSSICITÀ
Non disponibile

12.2 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ
Non disponibile

12.3 POTENZIALE DI BIOACCUMULO
Non disponibile

12.4 MOBILITÀ NEL SUOLO
Non disponibile

12.5 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB
non determinato

12.6 ALTRI EFFETTI AVVERSI
Non disponibile

DATI SULLA TOSSICITÁ DEGLI INGREDIENTI PERICOLOSI

COMPONENTE /CAS. No.	Tossicità per la fauna ittica
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata (64742-95-6)	LL50 = 10 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LL50 = 8.2 mg/L - Pimephales promelas (96hrs) NOEC = 2.6 mg/L - Pimephales promelas (14d)
Xilene (1330-20-7)	LC50 2.661 - 4.093 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 30.26 - 40.75 mg/L - Poecilia reticulata (96h) LC50 = 13.4 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 23.53 - 29.97 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 7.711 - 9.591 mg/L - Lepomis macrochirus (96h)

	LC50 13.5 - 17.3 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 = 780 mg/L - Cyprinus carpio (96h) LC50 > 780 mg/L - Cyprinus carpio (96h) LC50 = 19 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 13.1 - 16.5 mg/L - Lepomis macrochirus (96h)
Etilbenzene (100-41-4)	LC50 11.0 - 18.0 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 7.55 - 11 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 = 9.6 mg/L - Poecilia reticulata (96h) LC50 9.1 - 15.6 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 = 32 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 = 4.2 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h)
1-metossi-2-propanolo (107-98-2)	LC50 = 20.8 g/L - Pimephales promelas (96h) LC50 4600 - 10000 mg/L - Leuciscus idus (96h)

COMPONENTE /CAS. No.	Tossicità per la pulce d'acqua
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata (64742-95-6)	EC50 = 4.5 mg/L - Daphnia magna (48hrs) NOEC = 0.5 mg/L - Daphnia magna (48hrs)
Xilene (1330-20-7)	EC50 = 3.82 mg/L - water flea (48h) LC50 = 0.6 mg/L - Gammarus lacustris (48h)
Etilbenzene (100-41-4)	EC50 1.8 - 2.4 mg/L - Daphnia magna (48h)
1-metossi-2-propanolo (107-98-2)	EC50 = 23300 mg/L - Daphnia magna (48h)

COMPONENTE /CAS. No.	Tossicità per le Alghe
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata (64742-95-6)	EL50 = 3.1 mg/L - Pseudokirchnerella subcapitata (72hrs) NOEC = 0.5 mg/L - Pseudokirchnerella subcapitata (72hrs)
Xilene (1330-20-7)	Non disponibile
Etilbenzene (100-41-4)	EC50 > 438 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (96h) EC50 = 4.6 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h) EC50 1.7 - 7.6 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (96h) EC50 2.6 - 11.3 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h)
1-metossi-2-propanolo (107-98-2)	Non disponibile

COMPONENTE /CAS. No.	Coefficiente di ripartizione
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata (64742-95-6)	Non disponibile
Xilene (1330-20-7)	2.77 - 3.15
Etilbenzene (100-41-4)	3.2
1-metossi-2-propanolo (107-98-2)	-0.437

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI
L'azienda incoraggia il riciclaggio e il riutilizzo di prodotti e confezioni, ove possibile e consentito.

Smaltimento del prodotto
Se il riciclaggio o il riutilizzo non sono possibili, l'azienda raccomanda che i suoi prodotti, soprattutto quelli classificati come pericolosi, siano smaltiti per trattamento termico o incenerimento in impianti autorizzati. Rispettare tutte le norme locali e nazionali. Per lo smaltimento all'interno della Comunità Europea, l'utente assegnerà codici di rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE in base all'applicazione per cui ha usato il prodotto.

Smaltimento dell'imballaggio
Smaltire gli imballaggi contaminati allo stesso modo del prodotto. Lo smaltimento di imballaggi vuoti e puliti sarà eseguito nel rispetto delle norme applicabili locali e nazionali.

Informazioni sullo smaltimento
Non sversare direttamente o indirettamente in specchi d'acqua, acque sotterranee, suolo o impianto di trattamento pubblico.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Questa sezione fornisce informazioni di base sulla classificazione delle spedizioni. Per richieste specifiche, far riferimento agli appropriati regolamenti sul trasporto.

SOTTOSEZIONE 14.1. A 14.5.

ADR/RID/ADN

Sostanze pericolose?	X
Numero ONU:	UN1866
NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE, infiammabile
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
ETICHETTA DI TRASPORTO RICHIESTA:	Liquido infiammabile
Gruppo d'imballaggio:	III
Codice di restrizione tunnel:	D/E
Commenti:	Prodotto non adatto a spedizioni effettuate su vie di navigazione interne mediante navi cisterna. Questo materiale è pericoloso per l'ambiente, conformemente ai criteri specificati nelle Model Dangerous Goods Regulations dell'ONU e/o è riconosciuto come inquinante marino in accordo alle prescrizioni del Codice IMDG.

IMO

Sostanze pericolose?	X
Numero ONU:	UN1866
NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
DENOMINAZIONE TECNICA (N.O.S.):	NAPTHA SOLVIBILE
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
Marine pollutant	
ETICHETTA DI TRASPORTO RICHIESTA:	Liquido infiammabile Marine pollutant
Gruppo d'imballaggio:	III

ICAO / IATA

Sostanze pericolose?	X

Numero ONU:	UN1866
NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU:	RESINA IN SOLUZIONE
Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
ETICHETTA DI TRASPORTO RICHIESTA:	Liquido infiammabile
Gruppo d'imballaggio:	III

14.6 PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI
Nessun informazioni disponibili

14.7 TRASPORTO DI RINFUSE SECONDO L'ALLEGATO II DI MARPOL 73/78 E IL CODICE IBC
Nessun informazioni disponibili

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA

Sostanze che danneggiano l'ozono (regolamento EC) N. 1005/2009 Non applicabile
Inquinante organico persistente (regolamento EC) N. 850/2004 Non applicabile
Consenso preventivo informato: Non applicabile
Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006): Non applicabile

Sostanze soggette a restrizioni per alcune applicazioni (Allegato XVII al regolamento (CE) n. 1907/2006): Sì
Consultare l'Allegato XVII al regolamento REACH per dettagli sulle applicazioni soggette a restrizione.

Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata (10 - <30 %)
Sostanza infiammabile soggetta a restrizione per aerosol ai sensi del punto 40.
Xilene (10 - <20 %)
Sostanza infiammabile soggetta a restrizione per aerosol ai sensi del punto 40.
Etilbenzene (1 - <5 %)
Sostanza infiammabile soggetta a restrizione per aerosol ai sensi del punto 40.
1-metossi-2-propanolo (1 - <5 %)
Sostanza infiammabile soggetta a restrizione per aerosol ai sensi del punto 40.

Classe pericolosita' acque (Germania) : 2 secondo AwSV, 18.04.2017

DATI DI INVENTARIO

Area Economica Europea (compresa UE). Se acquistato da un'entità giuridica Allnex con sede nella EEA (UE o Norvegia), il prodotto è conforme alla registrazione ai sensi del regolamento REACH 1907/2006/CE in quanto tutti i suoi componenti sono esclusi, esenti e/o registrati.

Gli Stati Uniti (S.U.A.): Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'Inventario Chimico TSCA oppure non è richiesto che siano inclusi nell'Inventario Chimico TSCA.

Canada: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'Elenco delle Sostanze Chimiche Domestiche (DSL - Domestic Substances List oppure non è richiesto che siano inclusi nel DSL.

L'Australia: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario australiano delle sostanze chimiche (AICS) o non sono richiesti per essere elencati su AICS.

New Zealand: Il prodotto è approvato o esente ai sensi dello Hazardous Substances and New Organisms (HSNO) Act.

Cina: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario cinese o non è richiesto che siano elencati nell'inventario cinese.

Giappone: Uno o più componenti del prodotto NON sono inclusi negli inventari giapponesi (ENCS e/o ISHL).

Corea: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario coreano (ECL) o non è richiesto che siano elencati nell'inventario coreano.

Filippine: Uno o più componenti di questo prodotto NON sono inclusi nell’inventario delle Filippine (PICCS).

Taiwan: Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'inventario delle sostanze chimiche di Taiwan o non sono sottoposti ad obbligo di inserimento nell'inventario delle sostanze chimiche di Taiwan.

Svizzera: Tutti i componenti del prodotto sono esenti dagli obblighi di notifica di nuova sostanza per la Svizzera (OPchim, SR 813.11 art. 24-26).

15.2 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

Non è stata eseguita alcuna valutazione del rischio chimico.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

MOTIVO DELLA CONCESSIONE: Nuovo formato

Data di preparazione	27-mag-2019
Data dell'ultima revisione significativa	27-mag-2019

I metodi di classificazione include uno o più dei seguenti elementi: Utilizzo di dati di prodotto specifici, dati a lettura incrociata, modeling, valutazione professionale o valutazione basata su componenti.

Componente - Dichiarazioni di pericolo

Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata
- H226 - Liquido e vapori infiammabili.
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H335 - Può irritare le vie respiratorie.
- H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Xilene
- H226 - Liquido e vapori infiammabili.
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H312 - Nocivo per contatto con la pelle.
- H315 - Provoca irritazione cutanea.
- H319 - Provoca grave irritazione oculare.
- H332 - Nocivo se inalato.
- H335 - Può irritare le vie respiratorie.
- H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

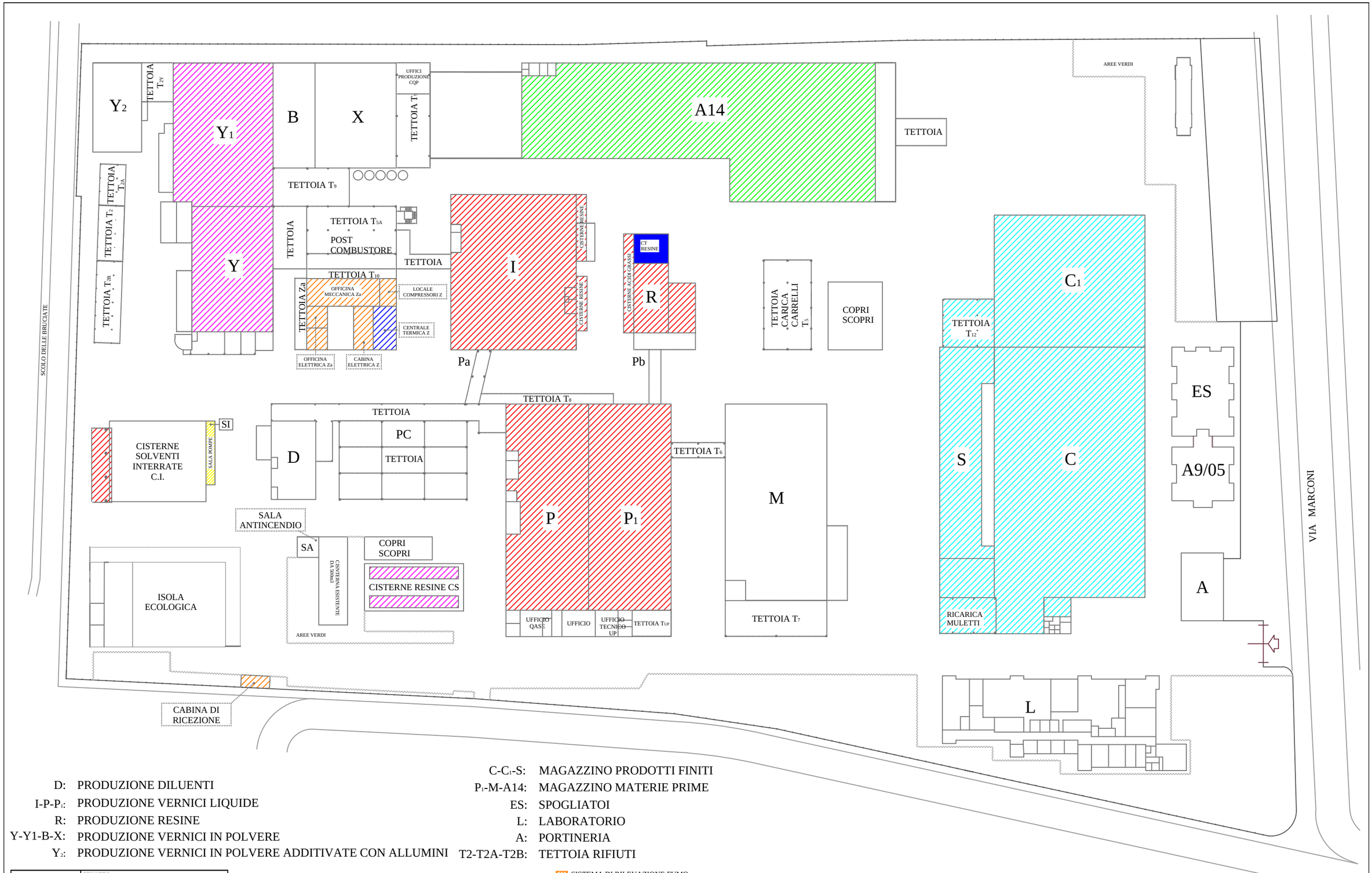
Etilbenzene
- H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H332 - Nocivo se inalato.
- H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

1-metossi-2-propanolo
- H226 - Liquido e vapori infiammabili.
- H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.

Numeri telefonici d'emergenza per altre regioni

Asia Pacifico
Australia: +61 1800 022 037 (Allnex Australia)
Cina (RPC): +86(0)25 8547 7110 (Jiangsu registration center) / +86(0)532 8388 9090 (NRCC)
India: 000 800 100 7479 (numero verde) o +65 3158 1198 (Carechem 24)
Indonesia: 007 803 011 0293 (Carechem 24)
Giappone: +81 345 789 341 (Carechem 24)
Corea: +82 2 3479 8401 (Carechem 24)
Malesia: +60 3 6207 4347 (Carechem 24)
Nuova Zelanda: +64 0800 803 002 (Allnex New Zealand)
Filippine: +63 2 231 2149 (Carechem 24)
Taiwan: +886 2 8793 3212 (Carechem 24)
Vietnam: +84 8 4458 2388 (Carechem 24)
Tutti gli altri Paesi: +65 3158 1074 (Carechem 24)
Medio Oriente, Africa
+44 (0) 1235 239 671 (Carechem 24)
America Latina
Brasile: +55-800-707-7022 (numero verde) o +55-11-98149-0850 (Suatrans 24)
Cile: +56 2 2582 9336 (Carechem 24)
Messico e tutti gli altri Paesi: +52-555-004-8763 (Carechem 24)
Canada e USA
+1-866-928-0789 (numero verde) o +1-215-207-0061 (Carechem 24 - Allnex29003-NCEC)

Queste informazioni vengono fornite senza alcuna garanzia o dichiarazione. La ditta non assume alcuna responsabilitàin merito, néconsente, induce o raccomanda di mettere in pratica senza licenza una qualsiasi invenzione brevettata. Le informazioni suddette vengono fornite solamente per presa di conoscenza a fini di ricerca e verifica. Prima di usare qualsiasi prodotto, leggere la rispettiva etichetta.



D: PRODUZIONE DILUENTI

I-P-P_1: PRODUZIONE VERNICI LIQUIDE

R: PRODUZIONE RESINE

Y-Y1-B-X: PRODUZIONE VERNICI IN POLVERE

Y_2: PRODUZIONE VERNICI IN POLVERE ADDITIVATE CON ALLUMINI

C-C_1-S: MAGAZZINO PRODOTTI FINITI

P_1-M-A14: MAGAZZINO MATERIE PRIME

ES: SPOGLIATOI

L: LABORATORIO

A: PORTINERIA

T2-T2A-T2B: TETTOIA RIFIUTI

- SISTEMA DI RILEVAZIONE FUMO
- SISTEMA DI RILEVAZIONE GAS
- SISTEMA DI RILEVAZIONE GAS METANO + FUMO
- SISTEMA EVACUAZIONE FUMO E CALORE CON RILEVAZIONE INCENDIO
- SISTEMA DI PROTEZIONE SPRINKLER ACQUA-SCHIUMA
- SISTEMA PROTEZIONE SPRINKLER ACQUA
- SISTEMA DI PROTEZIONE SPRINKLER ACQUA-SCHIUMA + SISTEMA DI RILEVAZIONE GAS METANO + FUMO
- SISTEMA DI RILEVAZIONE INCENDIO CON CHIUSURA AUTOMATICA PORTONI REI + RILEVAZIONE IDROGENO ZONA RICARICA MULETTI

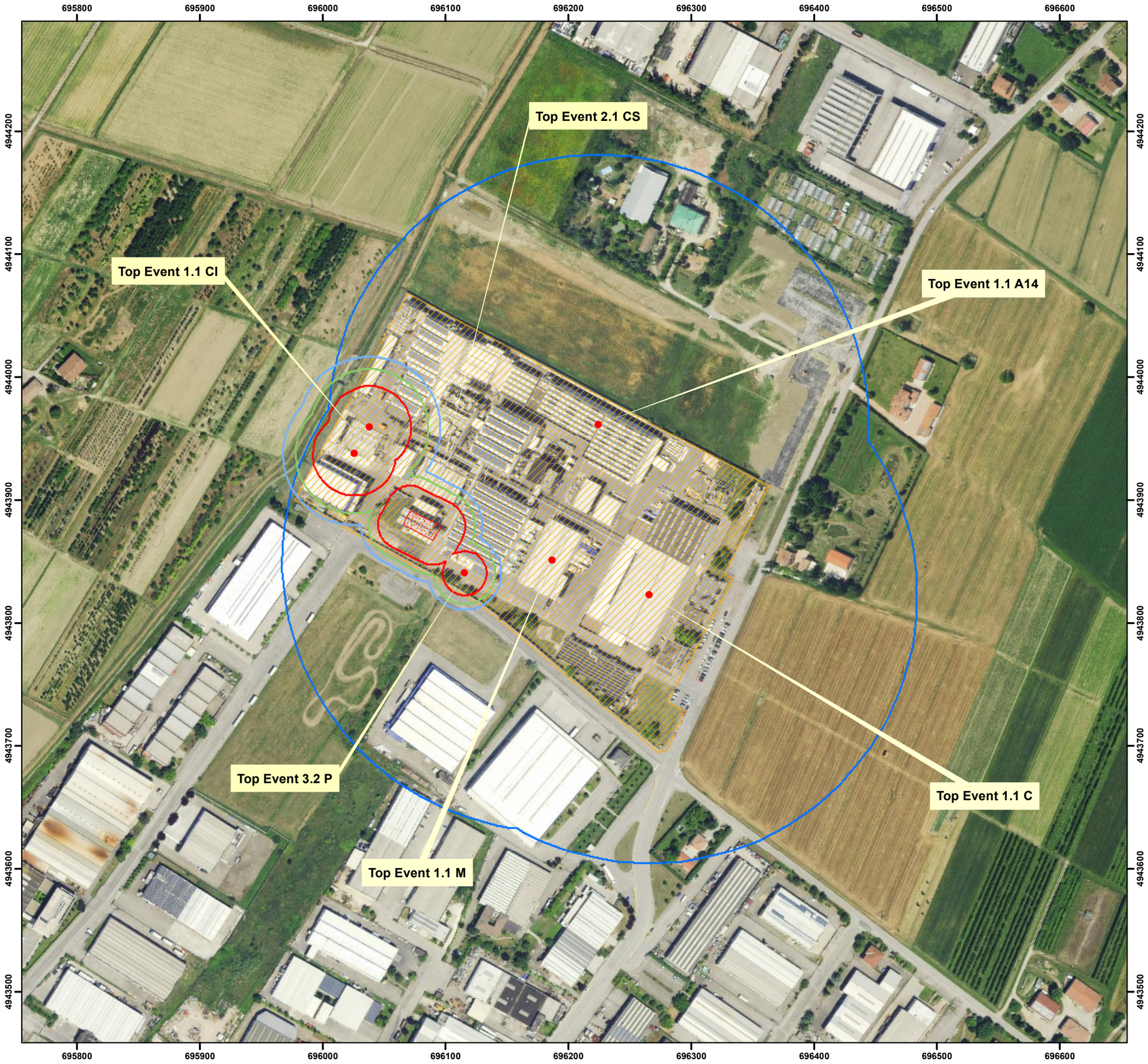
INVER VERNICI

TITOLO/TITLE

PLANIMETRIA INVER DI MINERBIO

REVISIONE 1.2	MOTIVO REV.	AGGIORNAMENTO LAYOUT		
	NOME	DATA	AGGIOR.	scala 1:1000
DIS.	PANCALDI	15/06/1999	27-09-19	
CONTR.: IMP.			27-09-19	
APPR.: D.S.			27-09-19	DISEGNO 1/1
FILE:	I:\Disegni\Antincendio\Planimetria con sistemi di protezione per Seveso.dwg			

Allegato



Eventi incidentali con conseguenze esterne allo stabilimento e relative zone a rischio per la pianificazione di emergenza esterna

Top Event 1.1 A14: incendio generalizzato magazzino A14
Top Event 1.1 M: incendio generalizzato magazzino M
Top Event 1.1 C: incendio generalizzato magazzino C

Scenario Incidentale: Dispersione tossica di NO_2

Top Event 1.1 CI: rilascio solventi infiammabili in area travaso ATB
Top Event 2.1 CS: sovrariempimento serbatoio in area travaso ATB
Top Event 3.2 P: rottura fusto durante movimentazione

Scenario Incidentale: Pool-Fire

INVILUPPO DELLE AREE DI DANNO
secondo i criteri del DPCM 25/02/2005

Zone a rischio

I° zona a rischio	Raggio in metri
Zona di sicuro impatto Soglia di elevata letalità	34 - Top 1.1 CI 20 - Top 2.1 CS 18 - Top 3.2 P

II° zona a rischio	Raggio in metri
Zona di danno Soglia delle lesioni irreversibili	48 - Top 1.1 CI 28 - Top 2.1 CS 25 - Top 3.2 P

III° zona a rischio	Raggio in metri
POOL DISP Zona di attenzione Soglia delle lesioni reversibili	58 - Top 1.1 CI 34 - Top 2.1 CS 30 - Top 3.2 P 220 - Top 1.1 A14-M-C

INVER s.p.a.
Via Marconi, 10/a
Minerbio (BO)

N W E S

Scala 1:3.000

Area Aziendale

0 25 50 Metri

Ortofoto 30 cm/Esecuzione CGR ©2018
- TUTTI I DIRITTI RISERVATI -

Elaborazione tecnica a cura del
Presidio Tematico Regionale
Impianti a Rischio di Incidente Rilevante

Elaborazione grafica a cura di
Unità Cartografia e GIS
Servizio Sistemi Informativi

Luglio 2020

A termine di legge ci riserviamo la proprietà del presente disegno. E' vietato riprodurlo, comunicarlo a terzi e a ditte concorrenti senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

Allegato

Zona interessata dalla pianificazione dell'emergenza esterna

Zona di supporto alle operazioni

- Posto di Comando Avanzato (PCA)
- Area Ammassamento Soccorritori
- Area di Triage – Posto Medico Avanzato (PMA)
- Cancello di sicurezza
- Centro di accoglienza
- Centro Operativo Comunale (COC)
- Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)

Elementi territoriali e ambientali esposti al rischio

- Civile abitazione (residenti)
- Attività produttiva
- Idrografia
- Zona di soccorso: zone a rischio definite dall'inviluppo delle aree di danno
- Area aziendale

INVER s.p.a.
Via Marconi, 10/a
Minerbio (BO)

N W E S

0 25 50 100 150 200 Metri

Scala 1:7.000

Ortofoto 30 cm/Esecuzione CGR ©2018
- TUTTI I DIRITTI RISERVATI -

Elaborazione tecnica a cura del
Presidio Tematico Regionale
Impianti a Rischio di Incidente Rilevante

Elaborazione grafica a cura di
Unità Cartografia e GIS
Servizio Sistemi Informativi

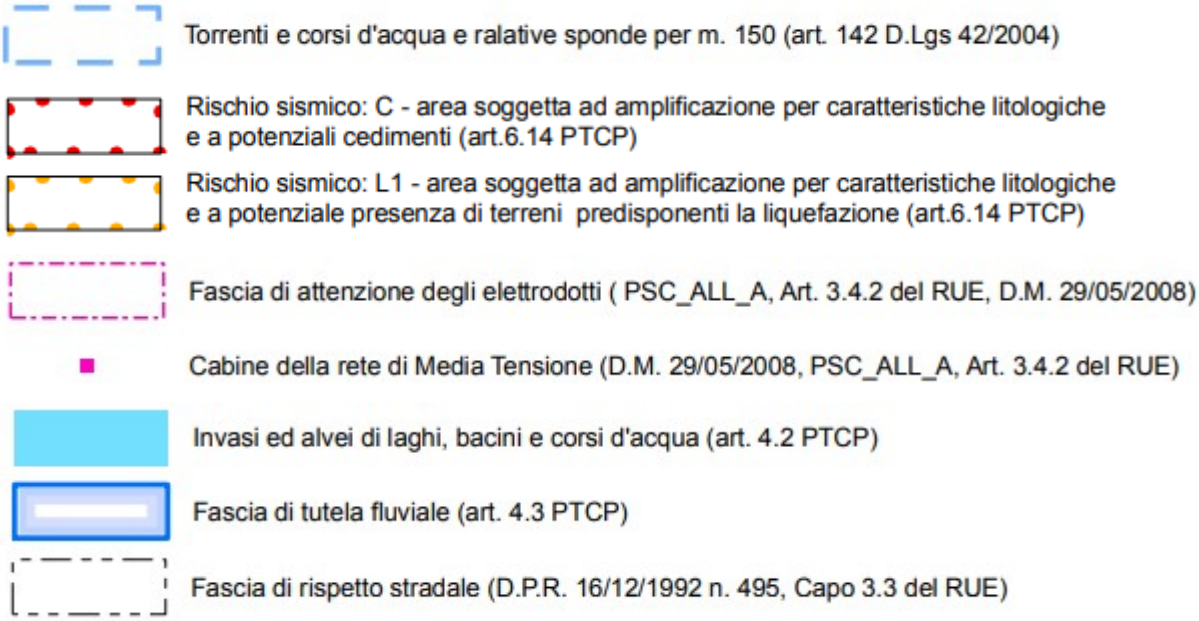
Luglio 2020

A termine di legge ci riserviamo la proprietà del presente disegno. E' vietato riprodurlo, comunicarlo a terzi e a ditte concorrenti senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

Allegato 7 - Tavola delle vulnerabilità ambientali

ESTRATTO PSC – Tavola dei Vincoli

Estratto di legenda



INDIVIDUAZIONE DELLE VULNERABILITÀ AMBIENTALI

Legenda

Reticolo secondario - Fiumicello delle Bruciate
Ente competente: Bonifica Renena
Ente destinato al controllo: ARPAE Area Prevenzione Ambientale Metropolitana – AUSL Bologna dipartimento di sanità pubblica

Rete di smaltimento delle acque superficiali meteoriche ed irrigazione
Ente competente: Comune di Minerbio
Ente destinato al controllo: ARPAE Area Prevenzione Ambientale Metropolitana – AUSL Bologna dipartimento di sanità pubblica

Suolo e acque sotterranee ed eventuali colture
Ente destinato al controllo: ARPAE Area Prevenzione Ambientale Metropolitana – AUSL Bologna dipartimento di sanità pubblica – Regione Emilia Romagna - Servizio Geologico sismico e dei suoli – Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po

Aria ed atmosfera
Ente destinato al controllo: ARPAE Area Prevenzione Ambientale Metropolitana – AUSL Bologna dipartimento di sanità pubblica

Allegato 8 - Numeri di telefono da contattare in emergenza

DENOMINAZIONE ENTE	SERVIZIO	TELEFONO	CELLULARE	INDIRIZZO PEC	MAIL

Riservata agli Enti per la gestione dell'evento