

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

1 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : TRIELOM-YN Smacchiatore
Codice commerciale: TRIELOM
Dati ISS: codice fornitore = 00384960464 - codice prodotto = PFTRIELOM

UFI: 16VU-6571-9997-RP6S

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

Detergente solvente
Settori d'uso:
Usi del consumatore[SU21], Usi professionali[SU22]

Usi sconsigliati
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Lombardi s.r.l.
via della Gazza Ladra, 2
56031 Bientina (PI)

1.4. Numero telefonico di emergenza

CAV Ospedale CA Granda - Niguarda (MI) - Tel. 02-66101029
CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù Roma Piazza Sant'Onofrio, 4 00165 tel 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 71122 tel 0881 732326
Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9 80131 tel 081 7472870
CAV Policlinico "Umberto I" Roma V.le del Policlinico, 155 00161 tel 06 49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino Gemelli, 8 00168 tel 06 3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3 50134 tel 055 7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 27100 tel 0382 24444
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 24127 tel. 800 883 300
Centro antiveleni dell'Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona», tel. 800 011 858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:
GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

Codici di classe e di categoria di pericolo:
Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2

Codici di indicazioni di pericolo:
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

2 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

H315 - Provoca irritazione cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Il prodotto si infiamma facilmente se sottoposto ad una fonte di accensione.
Il prodotto può essere letale se ingerito e penetra nelle vie respiratorie
Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore; se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.
Attenzione: l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini
Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:
GHS02, GHS07, GHS08, GHS09 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:
non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

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.

Reazione

P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P331 - NON provocare il vomito.

P370+P378 - In caso d'incendio: utilizzare polvere chimica o schiuma per estinguere.

Contiene:

metilpentano, Acetato di etile

UFI: 16VU-6571-9997-RP6S

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze PBT o vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.

Imballaggi che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

3 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Imballaggi che devono recare un'avvertenza riconoscibile al tatto

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze**

Non pertinente

3.2 Miscele

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
metilpentano	>= 85 < 100 %	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411 Tossicità acuta Fattore M = 1 Tossicità cronica Fattore M = 1 ATE oral > 25,0 mg/kg ATE dermal > 5,0 mg/kg ATE inhal = 73.860,0mg/l/4 h	-	43133-95-5	639-864-4	01-2119987103 -37-0000
Acetato di etile	>= 10,00 < 15%	EUH066; Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 ATE oral = 5.620,0 mg/kg ATE dermal > 20.000,0 mg/kg ATE inhal > 6.000,0mg/l/4 h	607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	01-2119475103 -46-XXXX

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico. **INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

ACETATO DI ETILE

Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati e metterli in luogo sicuro .

Prestare attenzione alla propria protezione personale. In ogni caso mostrare la scheda di sicurezza al medico .

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

4 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

In caso di 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. Consultare un medico in seguito a esposizione o qualora si avvertano malesseri. 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:

Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico in seguito a esposizione o qualora si avvertano malesseri. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli.

In caso di 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. Se l'irritazione agli occhi persiste, consultare un medico. Se persistono bruciori, arrossamenti, o vista annebbiata, consultare subito un oftalmologo.

In caso di 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. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Se occorre del vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico.

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.

Indicazioni per il medico :

nessuna indicazione particolare.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

ACETATO DI ETILE**Sintomi ed effetti acuti**

Inalazione : Irritazione delle mucose nasali, secchezza della gola. Per esposizione ad alte concentrazioni può subentrare l'irritazione del tratto respiratorio e la narcosi

Contatto con la pelle : i segni e i sintomi di irritazione della pelle possono includere una sensazione di bruciore, rossore, secchezza.

Contatto con gli occhi : irritazione degli occhi, bruciore, lacrimazione.

Effetti ritardati

Il metabolismo dell'acetato di etile è piuttosto rapido, quindi non si riscontrano particolari effetti ritardati. In caso di ingestione di grandi quantità di sostanza, il soggetto deve essere mantenuto sotto osservazione in quanto può verificarsi una depressione del sistema nervoso centrale, difficoltà respiratorie e cardiache.

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**ACETATO DI ETILE**

Trattamenti specifici : Non c'è un antidoto specifico per l'esposizione all'acetato di etile. Il trattamento dovrebbe essere sintomatico e di sostegno ed aiuto. Esposizioni per inalazione ed ingestione spesso non richiedono trattamenti particolari data la bassa tossicità acuta e la rapida idrolisi della sostanza nell'organismo.

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

5 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Se grandi quantità di sostanza sono state ingerite, il soggetto dovrebbe essere monitorato riguardo alla possibile depressione del sistema nervoso centrale, funzioni respiratorie, funzioni cardiache.

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

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

ACETATO DI ETILE

Mezzi di estinzione idonei : anidride carbonica (CO₂), schiuma resistente agli alcoli, polvere chimica secca.

Mezzi di estinzione NON idonei : non utilizzare getti d'acqua.

Utilizzare eventualmente solo acqua nebulizzata per raffreddare l'ambiente circostante per impedire l'eventuale propagazione dell'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

ACETATO DI ETILE

A causa del fatto che la densità di vapore della sostanza è superiore a quella dell'aria, i vapori possono stratificarsi e percorrere anche rilevanti distanze e raggiungere fonti di iniezione che si pensava sufficientemente lontane.

Specialmente in spazio chiusi l'acetato di etile può formare miscele esplosive con l'aria.

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare.

Mantenersi sempre a debita distanza da contenitori/serbatoio avvolti dalle fiamme.

I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica, monossido di carbonio.

I gas combustibili di materiali organici sono classificati in linea di massima come nocivi per le vie respiratorie

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

ACETATO DI ETILE

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

6 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Raffreddare cisterne e/o barili con acqua nebulizzata (e se possibile trasportarli in luogo sicuro). I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti). Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Precauzioni ambientali
Lo scolo d'acqua contaminata può provocare danni all'ambiente. Arginare e raccogliere l'acqua usata per combattere il fuoco.

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****6.1.1 Per chi non interviene direttamente:**

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza. Indicazioni per il personale tecnico addetto alle emergenze

Equipaggiamento protettivo : Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Piccoli rilasci: è sufficiente quanto indicato sopra.

Grandi rilasci: indossare una tuta completa in materiale antistatico e resistente agli agenti chimici (solventi organici a base di esteri)

- Indossare guanti che forniscano una adeguata resistenza chimica, particolare nei confronti dei composti organici.
- Indossare elmetto e scarpe antinfortunistica.
- Indossare occhiali protettivi o visiere protettive per proteggere il volto dagli schizzi e gli occhi dal contatto accidentale con la sostanza.
- Protezione respiratoria: a seconda dell'entità del rilascio e quindi della possibile esposizione degli operatori, utilizzare i seguenti dispositivi: -

una maschera anti gas a copertura parziale o completa del volto con filtro per vapori organici/H₂S - un autoprotettore a ciclo aperto o chiuso, nel caso di ambienti chiusi dove può esserci una carenza di ossigeno.

Procedure di emergenza: Allertare immediatamente il personale addetto alle emergenze.

Tutte le operazioni andrebbero, se possibile, coordinate da una persona competente ed addestrata alla gestione delle emergenze. Fermare la

fuoriuscita di prodotto, solo se questo non implica l'intraprendere un'azione rischiosa e solo dopo aver indossato gli opportuni dispositivi di protezione.

Allontanare dall'area tutte le persone non coinvolte nelle operazioni di emergenza.

Non posizionarsi sottovento.

Allontanare tutte le possibili fonti di ignizione.

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.

Indicazioni per il personale tecnico addetto alle emergenze

Allontanare dall'area tutte le persone non coinvolte nelle operazioni di emergenza. Non posizionarsi sottovento.

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

7 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**6.3.1 Per il contenimento**

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

ACETATO DI ETILE

Assorbire il liquido con materiali inerti non infiammabili, come sabbia, terra o con assorbenti chimici adatti all'uso. Non usare mai prodotti disperdenti e/o getti d'acqua se i reflui non possono essere adeguatamente recuperati senza che si disperdano nell'ambiente.

Il materiale contaminato va disposto in contenitori adeguati per il successivo recupero o smaltimento sicuro.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

ACETATO DI ETILE**Misure di igiene**

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego della sostanza o nelle aree nelle quali il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Lavare bene le mani dopo l'impiego.

Prima di bere, mangiare o fumare, e comunque sempre alla fine del turno di lavoro, lavare accuratamente le mani e sostituire gli indumenti indossati durante l'impiego del prodotto.

Avvertenze per un impiego sicuro

Utilizzare un impianto di aspirazione locale dei fumi al di sopra dell'area di lavoro.

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

8 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Manipolare ed aprire il contenitore con cautela in un'area ben ventilata.
Ridurre l'emissione della sostanza o della miscela nell'ambiente e utilizzare i dispositivi di protezione adeguati (Vedi sezione 8) Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

Prevenzione di incendi:

I vapori possono essere pericolosi per la salute e miscelandosi con l'ossigeno dell'aria possono creare pericolo di incendio. Predisporre la messa a terra delle apparecchiature al fine di evitare accumuli e scariche di energia elettrostatica.

Isolare le parti calde e i motori elettrici delle apparecchiature.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche

Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare.

Garantire una buona aspirazione e/o ventilazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.

Prevedere un impianto di raffreddamento con getto d'acqua a pioggia, nell'eventualità di incendio nelle vicinanze.

Prodotti incompatibili

Tenere lontana/e/o/i da: Perossidi, Acidi forti, Agenti ossidanti, Ammine

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

ACETATO DI ETILE**Condizioni di stoccaggio :**

Conservare in luogo fresco e ben ventilato. Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. Conservare il prodotto in area dotata di muri di contenimento e ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di ignizione e da altre sorgenti di calore.

Adottare provvedimenti contro le scariche elettrostatiche.

Prodotti incompatibili

Tenere lontana/e/o/i da: Perossidi, Acidi forti, Agenti ossidanti, Ammine

Misure tecniche:

La pulizia, l'ispezione e la manutenzione dei serbatoi di stoccaggio è un'operazione riservata a personale specializzato e che richiede l'applicazione di procedure e precauzioni molto precise.

Prima di accedere all'interno di un serbatoio di stoccaggio per operazioni di ispezione, pulizia e manutenzione, assicurarsi che il serbatoio sia freddo, degasato ed areato.

Se necessario verificare che l'atmosfera interna contenga il contenuto minimo di ossigeno per la respirazione umana.

Aprire i recipienti lentamente al fine di controllare eventuali rilasci di pressione

7.3 Usi finali particolari**Usi del consumatore:**

Manipolare con cautela.

Stoccare in luogo areato e lontano da fonti di calore,

Tenere il contenitore ben chiuso.

Usi professionali:

Manipolare con cautela.

Stoccare in luogo areato e lontano da fonti di calore,

Tenere il contenitore ben chiuso.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

TRIELOM-YN Smacchiatore

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

9 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

8.1. Parametri di controllo

Relativi alle sostanze contenute:

metilpentano:

TLV-ACGIH (8h) 1762 mg/m³, 500 ppm; (STEL 15 min) 3525 mg/m³, 1000 ppm

MAK (Germania) 1800 mg/m³, 500 ppm; (STEL 15 min) 3600 mg/m³, 1000 ppm

Acetato di etile:

TLV-TWA 200 ppm, 734 mg/m³

TLV-STEL 400 ppm, 1468 mg/m³

- Sostanza: metilpentano

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 5306 (mg/m³)

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 13964 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 1131 (mg/m³)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 1377 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 1301 (mg/kg bw/day)

- Sostanza: Acetato di etile

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 734 (mg/m³)

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 63 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 367 (mg/m³)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 37 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 4,5 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 1468 (mg/m³)

Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 734 (mg/m³)

Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 734 (mg/m³)

Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 367 (mg/m³)

Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 1468 (mg/m³)

Effetti locali Breve termine Consumatori Inalazione = 734 (mg/m³)

PNEC

Acqua dolce = 0,24 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 1,15 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,024 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,115 (mg/kg/Sedimenti)

STP = 650 (mg/l)

Suolo = 0,148 (mg/kg Suolo)

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Per la scelta delle misure di gestione del rischio e le condizioni operative, consultare anche gli scenari espositivi allegati. Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Misure di protezione individuale:



**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

10 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua. Per le informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale fare riferimento agli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.

ACETATO DI ETILE

Non scaricare in scarichi / acque superficiali / acque freatiche. Precauzioni ambientali

Non deve essere abbandonato nell'ambiente

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico	liquido	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico	
Soglia olfattiva	non determinato	
Punto di fusione/punto di congelamento	-95 °C	
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	57 °C - 79 °C	
Infiammabilità	infiammabile	
Limite inferiore e superiore di esplosività	LFL 1,1 % - UFL 7,1	
Punto di infiammabilità	-21 °C	ASTM D92
Temperatura di autoaccensione	552 °C	

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

11 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Temperatura di decomposizione	non determinato	
pH	non pertinente	
Viscosità cinematica	non determinato	
Solubilità	insolubile in acqua - solubile in solventi organici	
Idrosolubilità	insolubile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	non determinato	
Tensione di vapore	23530 Pa	
Densità e/o densità relativa	0,668-0,690	
Densità di vapore relativa	non determinato	
Caratteristiche delle particelle	non pertinente	

9.2. Altre informazioni**9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Nessun dato disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Peso molecolare 92 g/mol
VOC (Direttiva 2010/75/UE) 100 %, 687,57 g/litro
VOC (carbonio volatile) 80.80%, 555,53 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACETATO DI ETILE

Appartenendo alla famiglia degli esteri questa sostanza è soggetta ad idrolisi, sia acida che basic (dando origine a acido acetico e etanolo), ammonolisi e transesterificazione. E' facilmente ossidabile.

Stabile in condizioni normali di maneggiamento, uso e trasporto.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

ACETATO DI ETILE

Nessuna decomposizione se impiegato secondo le apposite istruzioni. Se riscaldato fino alla decomposizione termica, possono formarsi i seguenti prodotti di decomposizione, a seconda delle condizioni. Ossidi di carbonio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

12 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

ACETATO DI ETILE

Evitare fonte d'ignizione. Evitare contatto con calore, scintille, fiamma libera e scarica statica..

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi. riscaldamento, fiamme libere, scintille e superfici calde.

10.5. Materiali incompatibili

ACETATO DI ETILE

Conservare lontano da perossidi, agenti ossidanti, acidi forti, ammine.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica della sostanza può produrre monossido di carbonio, biossido di carbonio, acido acetico ed alcol etilico.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = ∞

(a) tossicità acuta: metilpentano: Orale, Specie ratto, razza Long-Evans, sesso maschi, LD50 > 25 mL/kg bw
Inalazione, Specie ratto, razza Long-Evans, sesso maschi, LC50, 73860 ppm

Dermica, Specie coniglio, razza New Zealand White, sesso maschi, LD50 > 5 mL/kg bw

Acetato di etile: Orale, specie ratto, LD50 5620 mg/kg bw

Inalazione, Specie ratto, razza Sprague-Dawley, sesso maschi/femmine, LCLo > 6000ppm

Dermica, Specie coniglio, razza New Zealand White, sesso maschi, LD50 > 20000mg/kg bw

(b) corrosione cutanea/irritazione cutanea: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.

metilpentano: Irritante

Acetato di etile: Non irritante

(c) gravi danni oculari/irritazione oculare: Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore.

metilpentano: Non irritante

Acetato di etile: Non irritante

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: metilpentano: Non sensibilizzante

Acetato di etile: Non sensibilizzante

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: metilpentano: Non mutagena

Acetato di etile: Mutagenicità batterica: negativa con e senza attivazione metabolica.

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

13 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Citogenicità: negativa con e senza attivazione metabolica.
Mutazione del gene delle cellule dei mammiferi: negativa con e senza attivazione metabolica.
(f) cancerogenicità: metilpentano: Non cancerogena
Acetato di etile: Nessuna evidenza per la classificazione come cancerogeno
(g) tossicità per la riproduzione: metilpentano: Non tossico per la riproduzione
Acetato di etile: Nessun dato disponibile
(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: Attenzione: l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini
metilpentano: Non disponibile
Acetato di etile: Nessun dato disponibile
(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: metilpentano: Questa sostanza non è classificata per tossicità a dose ripetuta in base ai risultati negativi in tutti gli studi chiave.
Acetato di etile: Nessun dato disponibile
(j) pericolo in caso di aspirazione: Il prodotto può essere letale se ingerito e penetra nelle vie respiratorie
metilpentano: Pericolo in caso di aspirazione, L'aspirazione può causare edema polmonare e polmonite.
Acetato di etile: Nessun dato disponibile

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sulla miscela, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

METILPENTANO

Metilpentano è scarsamente assorbito per via cutanea con un tasso stimato complessivo di assorbimento percutaneo di circa 2 ug/cm²/ora o 1% del liquido totale applicato (sulla base di dati su sostanze simili).
Quando assorbito per via cutanea, metilpentano viene rapidamente eliminato.

ACETATO DI ETILE

L'acetato di etile è facilmente assorbibile per via orale, cutanea o inalatoria.
Esso è rapidamente idrolizzato a etanolo ed acido acetico prima di essere assorbito nel tratto gastrointestinale nel caso di ingestione e nel tratto superiore delle vie respiratorie nel caso di inalazione. Anche l'acetato di etile assorbito nel sangue viene rapidamente idrolizzato a etanolo e acido acetico, questo può provocare un aumento della concentrazione di alcol nel sangue.
Il consiglio di un medico è sempre raccomandabile.

Relativi alle sostanze contenute:

metilpentano:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) > 25

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) > 5

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 73860

Acetato di etile:

VIE DI ESPOSIZIONE: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi vapori.

RISCHI PER INALAZIONE: Una contaminazione dannosa dell'aria può essere raggiunta assai rapidamente per evaporazione della sostanza a 20°C.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE: La sostanza è irritante per gli occhi ed il tratto respiratorio. La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale. L'esposizione molto superiore all'OEL può portare alla morte.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE :Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute.

RISCHI ACUTI/ SINTOMI

INALAZIONE Tosse. Vertigine. Sonnolenza. Mal di testa. Nausea. Mal di gola. Stato d'incoscienza. Debolezza.

CUTE Cute secca.

OCCHI Arrossamento. Dolore.

N O T E L'uso di bevande alcoliche esalta l'effetto dannoso.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 5620

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

14 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) > 20000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) > 6000

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Relativi alle sostanze contenute:

metilpentano:

Il valore stimato di LL50 per i pesci d'acqua dolce è 18,27 mg / l in base alla mortalità, per il metilpentano.

Acetato di etile:

Tutti i valori concentrazioni statiche e nominali o sconosciuti se non diversamente specificato:

P. Promelas LC50: 96hr: 230 (flusso passante, concentrazioni misurate). 48 ore: 270, > 76mg / l (flusso attraverso)

L. Idus: LC50: 48 ore: 333 mg / l

P reticolato: 48 ore: 210 mg / l

O Latipes: 48hr 125mg / l (non affidabile), 900mg / l

S Gairdneri: 96 ore: 230, 425, 484 mg / l

H fossilis: 96 ore; 213mg / l

LC50 per pesci di acqua dolce: 230 mg/L

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè tossico per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.2. Persistenza e degradabilità

Relativi alle sostanze contenute:

metilpentano:

Nessun dato disponibile

Acetato di etile:

Biodegradabile:

suolo: BOD5 0,293 O₂/g - COD 1,54 O₂/g

acqua: facilmente degradabile 100% 28 g. OECD 301D

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:

METILPENTANO

log Koc: 3.34 (calcolato Koc = 0.81·Log Kow + 0.1, Log Kow 4), QSAR, Materiale di prova (CAS name): n-esano, Sabljic A and Güsten H (1995).

BCF: 501.187, Pimephales promelas, QSAR (calcolato usando Log Kow), Materiale di prova (nome HSPA):

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano, Veith GD and Broderius SJ. (1987).

Il valore calcolato di BCF 501 indica che metilpentano non bioaccumula notevolmente nei lipidi dei recettori

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

15 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

ecologici (sulla base di dati su sostanze simili).

ACETATO DI ETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68 Log Kow

BCF 30 Leuciscus idus melanotus

12.4. Mobilità nel suolo

Relativi alle sostanze contenute:

metilpentano:

Distribuzione percentuale nell'ambiente: aria (%): 93.6, acqua (%): 3.8, suolo (%): 0.5., Sedimento (%): 2.1, Sosp. sedimento (%): 0, Biota (%): 0, programma di calcolo: PETRORISK Model, versione 5.2, Materiale di prova (nome HSPA): Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano, CONCAWE (2010).

Acetato di etile:

Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze PBT o vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile.

I residui della miscela sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

Codice EER: 070104*, Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Codice EER: 150110*, Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

16 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 1993

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 1 L collo 20 Kg

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. ((punto di infiammabilità inferiore a 23°C, viscosi secondo 2.2.3.1.4, pressione di vapore a 50°C superiore a 110 kPa) (Acetato di etile)

ICAO-IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (flashpoint below 23 ° C, viscous according 2.2.3.1.4, vapor pressure at 50 ° C more than 110 kPa) (ethyl acetate)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe : 3

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta : 3 + Ambiente

ADR: Codice di restrizione in galleria : E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 1 L

IMDG - EmS : F-E, S-E

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto pericoloso per l'ambiente

IMDG: Contaminante marino : No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Quantità Limitate: 1 L Disposizione speciale: 274, 601, 640D, Codice di restrizione in galleria: (D/E)

IMDG: EMS: F-E, S-E, Quantità Limitate: 1 L

IATA:

Cargo: Quantità massima: 60 L, Istruzioni Imballo: 364

Pass.: Quantità massima: 5 L, Istruzioni Imballo: 353

Disposizione speciale: A3

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

17 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P5c-E2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto Punto 3 - 40

Sostanze contenute Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH) Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012: Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

Regolamento CE 1907/2006 (Reach), Regolamento CE 1272/2008 (CLP), D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter), D.Lgs. 152/2006 (testo Unico Ambientale), D.lgs. 81/2008 (Testo Unico della Sicurezza).

categoria Seveso:

E2 - PERICOLI PER L'AMBIENTE

REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti:

HP4 - Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

Sostanze in Candidate List (art.59 REACH)

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze SVHC.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16. Altre informazioni

**TRIELOM-YN Smacchiatore**

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

18 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

16.1. Altre informazioni

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H225 = Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H304 = Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315 = Provoca irritazione cutanea

H336 = Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411 = Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H319 = Provoca grave irritazione oculare.

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili. Procedura di classificazione: Sulla base di dati di sperimentazione

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H315 - Provoca irritazione cutanea Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H319 - Provoca grave irritazione oculare. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

- Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi aggiornamenti
- Regolamento (CE) 758/2013 del Parlamento Europeo
- Regolamento (CE) 2020/878 del Parlamento Europeo
- Regolamento (CE) n. 790/2009 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 286/2011 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 618/2012 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 487/2013 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 517/2013 del Consiglio
- Regolamento (UE) n. 758/2013 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 944/2013 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 605/2014 della Commissione
- Regolamento (UE) 2015/491 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 1297/2014 della Commissione
- Regolamento (CE) 528/2012 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
- Regolamento (CE) 648/2004 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
- The Merck Index
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS - Fiche Toxicologique
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utilizzatore:

le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

TRIELOM-YN Smacchiatore

Emessa il 28/11/2022 - Rev. n. 4 del 28/11/2022

19 / 19

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Questa scheda sostituisce e annulla tutte le precedenti

Geowin SDS rel. 11

Metilpentano Allegato alla Scheda Dati di Sicurezza - Scenari Espositivi

FABBRICAZIONE DELLA SOSTANZA O USO COME AGENTE DI ESTRAZIONE-INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Fabbricazione della sostanza	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	1, 4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC 1.1.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Fabbricazione della sostanza o uso come agente chimico di processo o come agente di estrazione all'interno di sistemi chiusi o confinati. Include l'esposizione accidentale durante il riciclaggio / recupero, i trasferimenti di materiale, stoccaggio, prelievo, le attività di laboratorio correlate, la manutenzione e il caricamento (incluse navi/imbarcazioni per trasporti via mare, mezzi stradali/ferroviari e contenitori alla rinfusa).	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato)
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente.
	Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC 1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC 2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC 3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC 4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Campionamento PROC 8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Attività di laboratorio PROC 15	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale in bulk (sistemi aperti) PROC 8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale in bulk (sistemi chiusi) PROC 8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

Manutenzione e pulizia delle apparecchiature PROC 8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	1.9E4
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	1.9E4
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	6.5E4
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	300 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.05
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.0003
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dal sedimento di acqua dolce. Non è richiesto il trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	90%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96.0%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96.0%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento dei reflui civili	2.1E6 kg/giorno
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	10000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Durante il processo di fabbricazione non vengono generati rifiuti della sostanza.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Durante il processo di fabbricazione non vengono generati rifiuti della sostanza.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	

Per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA, salvo diversamente indicato.

3.2. Ambiente

Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.

Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

4.1. Salute

L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.

4.2. Ambiente

La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 1.1.v1 (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

DISTRIBUZIONE DELLA SOSTANZA - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Distribuzione della sostanza	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC SpERC 1.1 b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Caricamento (incluse navi/imbarcazioni per trasporti via mare, mezzi stradali/ferroviari e IBC) e riconfezionamento (compresi fusti e piccoli imballaggi) della sostanza, compreso il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico e le attività di laboratorio associate.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato).
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale.
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Campionamento PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Attività di laboratorio PROC15	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Trasferimenti in bulk (sistemi chiusi) PROC8b	Liberare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento.
Trasferimenti in bulk (sistemi aperti) PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Trasferimenti in bulk (sistemi aperti) PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Riempimento di fusti e piccoli contenitori PROC 9	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature PROC 8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Stoccaggio PROC1	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Stoccaggio PROC2	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	

Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	3.8E2
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	0.77
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	3.8E1
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.001
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.00001
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.00001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dall'acqua dolce. Non è richiesto il trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	90%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	5E5 kg/giorno
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA, salvo diversamente indicato.	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	

4.1. Salute

L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.

4.2. Ambiente

La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOG SpERC 1.1b (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

FORMULAZIONE E (RI)CONFEZIONAMENTO - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Formulazione e (ri)confezionamento della sostanza	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	2
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni batch o in continuo, comprese le operazioni di stoccaggio, trasferimento dei materiali, miscelazione, compressione e formatura (in tablet, pellet), estrusione, confezionamento su larga e piccola scala, manutenzione, campionamento e attività di laboratorio associate.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Processi in batch ad elevate temperature. L'operazione è condotta a temperature elevate (> 20°C la T ambiente) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Campionamento PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Attività di laboratorio PROC15	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimento in bulk PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) PROC5	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimento manuale da/versamento in contenitori PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

Trasferimenti di fusti/batch PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Produzione o preparazione di articoli tramite compressione, estrusione o pellettizzazione PROC14	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Riempimento di fusti e piccoli contenitori PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pulizia e manutenzione dell'apparecchiatura PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	1.3E2
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	1.3E2
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	1.3E3
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	100 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (dopo applicazione di tipiche RMM locali, conformi ai requisiti della Direttiva EU sulle emissioni di solventi)	0.025
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.0002
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dal sedimento d'acqua dolce. Non è richiesto trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	0%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile in quanto non si verifica rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96.0%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96.0%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	6.3E5 kg/giorno

Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA, salvo diversamente indicato.	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.	
4.2. Ambiente	
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.	
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 2.2.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

USO IN RIVESTIMENTI - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Usò in rivestimenti (applicazioni industriali)	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC SpERC 4.3a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, etc.) compresa l'esposizione durante l'uso (compresa ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da bulk e semi-bulk, applicazioni via spray, rullo, spanditori, immersione, letti fluidizzati su linee produttive e formazione di film), pulizia e manutenzione delle apparecchiature e attività di laboratorio correlate.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato)
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi. Altre misure di protezione della pelle come tute impermeabili e visiere possono essere necessarie durante le attività ad alta dispersione che possano ragionevolmente determinare un rilascio sostanziale di aerosol, ad es spruzzo.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1.	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionamento. Uso in sistemi confinati. PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Formazione del film – essiccamento forzato (50-100°C). Essiccamento in forno (>100°C). Solidificazione tramite radiazione UV/EB. L'operazione è condotta a temperature elevate (>20°C la T ambiente). PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di miscelamento (sistemi chiusi) esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Formazione del film –	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

asciugatura ad aria PROC4	
Preparazione del materiale per l'applicazione. Operazioni di miscelamento (sistemi aperti) PROC5	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Spruzzatura via applicazione automatica/robotizzata PROC7	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Spruzzatura manuale PROC7	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Rullo, spanditori, applicazioni a flusso PROC10	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Immersione, versamento PROC13	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Attività di laboratorio PROC15	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiali. Trasferimenti di fusti/batch. Trasferimento da/versamento in contenitori. PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Produzione o preparazione di articoli tramite compressione, estrusione o pellettizzazione PROC14	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	1.5E3
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	1.5E3
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	1.5E4
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	100 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.98
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.0007
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere ampie variazioni nelle condizioni operative.	
Condizioni tecniche e misure adottate in situ per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dal sedimento d'acqua dolce. Se è previsto lo scarico ad un all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, non è richiesto trattamento in situ delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	90%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	51.6%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	

Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile in quanto non si verifica rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96.0%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96.0%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	1.8E5
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili [$m^3/giorno$]	2000
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.	
4.2. Ambiente	
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.	
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOG SpERC 4.3a.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

USO IN PRODOTTI DI PULIZIA - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Uso in prodotti di pulizia	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC SpERC 4.4a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso come componente di prodotti per pulizia, compreso il trasferimento da stoccaggio, versamento/scarico da fusti o contenitori. Esposizione durante la miscelazione/diluizione nella fase di preparazione e le attività di pulizia (incluse spruzzatura, spazzolatura, immersione, strofinatura, automatizzate o manuali), pulizia e manutenzione delle apparecchiature correlate.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato)
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente.
	Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi. Altre misure di protezione della pelle come tute impermeabili e visiere possono essere necessarie durante le attività ad alta dispersione che possano ragionevolmente determinare un rilascio sostanziale di aerosol, ad es spruzzo.
Trasferimento in bulk PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Processi automatici in sistemi (semi)chiusi. Uso in sistemi confinati. PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Processi automatici in sistemi (semi)chiusi. Trasferimenti di fusti/batch . PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Uso in processi (discontinui) confinati.PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sgrassaggio di piccoli oggetti in postazioni per la pulizia	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

PROC13	
Pulizia con attrezzature a bassa pressione PROC10	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pulizia con attrezzature ad alta pressione PROC7	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pulizia manuale delle superfici PROC10	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità usate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	1.1E2
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	1.0E2
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	5.0E3
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	1
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.000003
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere ampie variazioni nelle condizioni operative.	
Condizioni tecniche e misure adottate in situ per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dal terreno agricolo. Non è richiesto trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	70%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non avviene rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96.0%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96.0%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	2.5E7
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili [$m^3/giorno$]	2000
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	

Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale
Sezione 3 Stima dell'esposizione
3.1. Salute
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA
3.2. Ambiente
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES
4.1. Salute
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.
4.2. Ambiente
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 4.4a.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

USO NELLA LAVORAZIONE DEI POLIMERI - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Lavorazione dei polimeri	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 13, 14, 21
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC SpERC 4.21a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Lavorazione di polimeri formulati tra cui il trasferimento di materiale, la manipolazione degli additivi (ad esempio pigmenti, stabilizzanti, riempitivi, plastificanti, ecc), lo stampaggio, le attività di solidificazione e formatura, le attività di ri-lavorazione del materiale, stoccaggio e manutenzione associata.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato)
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi.
Trasferimenti di materiale in bulk (sistemi chiusi) PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale in bulk (sistemi chiusi) PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale in bulk PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pesatura in bulk PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pesatura in bulk PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pesatura di piccoli lotti PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Premiscelazione dell'additivo PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Premiscelazione dell'additivo PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Premiscelazione dell'additivo. Evitare di condurre l'operazione per più di 4 ore. PROC5	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale in bulk PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale in bulk PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

Masticazione (Compresi Banburys). l'operazione è condotta a temperatura elevata (> 20°C la temperatura ambiente) PROC6	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Produzione di articoli per immersione PROC13	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Estrusione e produzione di masterbatch. PROC14	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stampaggio ad iniezione di articoli PROC14	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazione di finitura PROC21	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Manutenzione delle attrezzature PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio del materiale PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio del materiale PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	1.3E2
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	1.3E2
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	6.4E3
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.75
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.00001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere ampie variazioni nelle condizioni operative.	
Condizioni tecniche e misure adottate in situ per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dal terreno agricolo. Non è richiesto trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	80
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperarla dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96.0%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui	96.0%

civili)	
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	5.1E7
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili [$m^3/giorno$]	2000
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.	
4.2. Ambiente	
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.	
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 4.21a.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

USO COME AGENTE ESPANDENTE - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Uso come agente espandente	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 8b, 9, 12
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC 4.9.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Uso come agente espandente per schiume rigide e flessibili, incluso il trasferimento di materiale, il miscelamento e l'iniezione, vulcanizzazione, taglio, stoccaggio e confezionamento.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	

Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre concentrazione fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato)
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi.
Trasferimenti di materiale in bulk (sistemi aperti) PROC 8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazione di miscelamento (sistemi chiusi) PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Estrusione ed espansione del polimero in massa PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Taglio e piallatura PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Raccolta e ri-lavorazione di trucioli, ritagli, etc. PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Confezionamento del prodotto PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio del materiale PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazione di miscelamento (sistemi chiusi) L'operazione è condotta a temperature elevate (> 20°C al di sopra della T ambiente) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio intermedio del polimero. L'operazione è condotta a temperature elevate (> 20°C al di sopra della T ambiente) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Centrifugazione compreso scarico. L'operazione è condotta a temperature elevate (> 20°C al di sopra della T ambiente) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Asciugatura e stoccaggio PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Confezionamento semi-bulk PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trattamento tramite riscaldamento. L'operazione è condotta a temperature elevate (> 20°C al di sopra della T ambiente) PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Formazione dell'articolo in stampo. L'operazione è condotta a temperature elevate (> 20°C al di sopra della T ambiente) PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Taglio a filo riscaldato. Manuale. PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazione di miscelamento	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

(sistemi chiusi) PROC3	
Riempimento di fusti e piccoli contenitori. Riempimento/preparazione dell'apparecchiatura da fusti o contenitori. PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Formazione di schiuma PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Compressione PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Taglio a filo riscaldato. PROC12	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	4.7E1
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	4.7E1
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	2.4E3
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	1.0
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.00003
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dal sedimento d'acqua dolce. Non è richiesto il trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	0%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	4.2E6 kg/giorno

Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.	
4.2. Ambiente	
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.	
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 4.9.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

USO COME FLUIDO FUNZIONALE - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Uso come fluido funzionale	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 4, 8a, 8b, 9
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	7
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC 7.13a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Uso come fluido funzionale, e. g. olii per cablaggi, fluido oleotermico, refrigeranti, isolanti, fluidi idraulici in apparecchiature industriali incluso la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiale.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale.
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi.
Trasferimenti in bulk (sistemi chiusi) PROC1	Trasferire attraverso linee chiuse.
Trasferimenti in bulk (sistemi chiusi) PROC2	Trasferire attraverso linee chiuse.
Trasferimenti di fusti/batch PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Riempimento di articoli/apparecchiature (sistemi chiusi) PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Riempimento/preparazione dell'apparecchiatura da fusti o contenitori. PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizione generale (sistemi aperti) L'operazione è condotta a temperature elevate (>20°C al di sopra della temperatura ambiente) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Rigenerazione di articoli di rifiuto PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Manutenzione delle apparecchiature PROC 8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC1	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Stoccaggio di materiale PROC2	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	7E0
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	7E0
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	3.5E2
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	

Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.01
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.00003
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dall'acqua dolce.. Non è richiesto il trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	0%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in sito Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	2.4E6 kg/giorno
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno da rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.	
4.2. Ambiente	
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.	
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ES VOC SpERC 7.13a.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

USO IN FLUIDI PER LA LAVORAZIONE DEI METALLI/OLII DI LAMINAZIONE - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Usò in fluidi per la lavorazione dei metalli / olii per laminazione	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC 4.7a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Comprende l'uso in formulazioni di fluidi per la lavorazione dei metalli/oli per laminazione incluso le operazioni di trasferimento, laminazione e ricottura, attività di taglio / lavorazione, applicazione automatizzata e manuale di protezioni per corrosione (incluso spazzolatura, immersione e spruzzatura), manutenzione delle attrezzature, lo scarico e lo smaltimento degli oli usati.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato).
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente.
	Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale.
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi. Altre misure di protezione della pelle come tute impermeabili e visiere possono essere necessarie durante le attività ad alta dispersione che possano ragionevolmente determinare un rilascio sostanziale di aerosol, ad es spruzzo.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Trasferimenti in bulk PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Riempimento/preparazione dell'apparecchiatura da fusti o	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

contenitori. PROC8b	
Riempimento/preparazione dell'apparecchiatura da fusti o contenitori. PROC5	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Riempimento/preparazione dell'apparecchiatura da fusti o contenitori. PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Campionamento PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di lavorazione del metallo PROC17	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trattamento per immersione e colata PROC13	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Spruzzatura PROC7	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Manuale applicazione a rullo e con spazzola PROC10	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasformazione e rullatura di metalli automatizzate L'operazione è condotta a temperature elevate (>20°C al di sopra della temperatura ambiente) PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasformazione e rullatura di metalli semiautomatiche L'operazione è condotta a temperature elevate (>20°C al di sopra della temperatura ambiente) PROC17	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasformazione e rullatura di metalli semiautomatiche PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pulizia e manutenzione delle attrezzature Impianto dedicato PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Pulizia e manutenzione delle attrezzature Impianto non dedicato PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC1	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Stoccaggio di materiale PROC2	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	3.0E-1
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	3.0E-1
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	1.5E1
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.02
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle	0.00003

misure di gestione del rischio)	
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dall'acqua dolce.. Non è richiesto il trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	70%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione ≥	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito ≥	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperarle dalle acque reflue in sito Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	1.9E5 kg/giorno
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.	
4.2. Ambiente	
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.	
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 4.7a.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

USO COME LEGANTE E DISTACCANTE - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Usò come legante e distaccante	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC 4.10a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Comprende l'uso come legante e distaccante inclusi il trasferimento di materiale, la miscelazione, l'applicazione (incluso spruzzatura e spazzolatura), la formatura e la colata, e la manipolazione dei rifiuti.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato).
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale.
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi. Altre misure di protezione della pelle come tute impermeabili e visiere possono essere necessarie durante le attività ad alta dispersione che possano ragionevolmente determinare un rilascio sostanziale di aerosol, ad es spruzzo.
Trasferimenti di materiale PROC1	Trasferire tramite linee chiuse.
Trasferimenti di materiale PROC2	Trasferire tramite linee chiuse.
Trasferimenti di materiale PROC3	Trasferire tramite linee chiuse.
Trasferimenti di fusti/batch PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Operazioni di miscelamento (sistemi chiusi) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di miscelamento (sistemi chiusi) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Modellatura di stampi PROC14	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di colata (sistemi aperti) L'operazione è condotta a temperature elevate (>20°C al di sopra della temperatura ambiente) La generazione di aerosol è dovuta alle elevate	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

temperature di processo PROC6	
Macchinario per la spruzzatura PROC7	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Manuale applicazione a rullo e con spazzola PROC10	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Spruzzatura manuale PROC7	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Immersione, versamento PROC13	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC1	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Stoccaggio di materiale PROC2	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	7.5E0
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	7.5E0
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	3.7E2
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	1
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	3E-6
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dall'acqua dolce.. Non è richiesto il trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	80%
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperarle dalle acque reflue in sito Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	4.5E6 kg/giorno
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.
Sezione 3 Stima dell'esposizione
3.1. Salute
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA
3.2. Ambiente
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES
4.1. Salute
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.
4.2. Ambiente
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 4.10a.v1 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)

USO COME LEGANTE E DISTACCANTE - PROFESSIONALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Uso come legante e distaccante	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	22
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	8a, 8d
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC 8.10b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Comprende l'uso come agente legante e distaccante inclusi il trasferimento di materiale, la miscelazione, l'applicazione tramite spruzzatura e spazzolatura, e la manipolazione dei rifiuti.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente. Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale.
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi. Altre misure di protezione della pelle come tute impermeabili e visiere possono essere necessarie durante le attività ad alta dispersione che possano ragionevolmente determinare un rilascio sostanziale di aerosol, ad es spruzzo.
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Trasferimenti di fusti/batch PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Operazioni di miscelamento (sistemi chiusi) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di miscelamento (sistemi aperti) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Modellatura di stampi PROC14	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di colata(sistemi aperti) L'operazione è condotta a temperature elevate (>20°C al di sopra della temperatura ambiente) PROC6	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Macchinario per la spruzzatura PROC11	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Manuale applicazione a rullo e con spazzola PROC10	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Spruzzatura manuale PROC11	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Trasferimenti di fusti/batch, struttura non dedicata PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	0.5
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	2.5E-4
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	6.8E-4
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	365 giorni/anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.95
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.025
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.025
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dall'acqua dolce.. Non è richiesto il trattamento delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	N/A
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	0%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperarle dalle acque reflue in sito. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	96%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	9.2E0 kg/giorno
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.	
4.2. Ambiente	
La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.	
L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori	

sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOG SpERC 8.10b.v1 (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

USO NELLE OPERAZIONI DI ESTRAZIONE - INDUSTRIALE

Sezione 1 Scenario espositivo	
Titolo breve	
Usò nelle operazioni di estrazione	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU)	3
Categoria di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	4
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOG 4.23.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso della sostanza in processi di estrazione nell'attività mineraria, compreso il trasferimento di materiale, le attività di separazione, il recupero della sostanza e lo smaltimento.	
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, tensione di vapore >10 kPa in STP (condizioni di temperatura e pressione standard).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente indicato)
Quantità usata	Nessun limite
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversamente indicato).
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Si assume l'utilizzo a temperatura non maggiore di 20°C sopra la temperatura ambiente.
	Si assume che sia stato implementato uno standard di base per l'igiene occupazionale.
Scenari contributivi	Misure di gestione del rischio (RMM) e condizioni operative (OC) specifiche (sono elencati solo i controlli richiesti per dimostrare un uso sicuro)
Misure generali (irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare le aree di potenziali contatti indiretti con la cute. Indossare i guanti (testato alla EN 374) se c'è probabilità di contatto con la mano. Pulire la contaminazione / perdite non appena si verificano. Lavare immediatamente la pelle contaminata. Fornire ai dipendenti una formazione di base finalizzata a prevenire / minimizzare l'esposizione e segnalare eventuali effetti sulla pelle che possono svilupparsi.
Trasferimenti in bulk PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Trasferimenti di fusti/batch PROC8b	Non si identificano ulteriori misure specifiche
Versamento da piccoli contenitori PROC9	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizioni generali (sistemi chiusi) PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Esposizioni generali (sistemi aperti) PROC5	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Separazione di fase (sistemi chiusi) PROC4	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Processi a scambio di ioni (sistemi chiusi) PROC2	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Campionamento PROC3	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) PROC1	Non si identificano ulteriori misure specifiche.

Pulizia e manutenzione dell'apparecchiatura PROC8a	Non si identificano ulteriori misure specifiche.
Stoccaggio di materiale PROC1	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è una miscela isomerica. Prevalentemente idrofobica.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	3.4E1
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	1
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	3.4E1
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	1.7E3
Frequenza e durata d'uso	
Rilascio continuo	
Giorni di emissione	20 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio dal processo in atmosfera (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	
	0.25
Frazione di rilascio dal processo nelle acque reflue (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	
	0.50
Frazione di rilascio dal processo nel suolo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	
	0.05
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
E' stata adottata una stima conservativa di rilascio dal processo, per tener conto del fatto che tra i vari siti vi possono essere differenze nelle operazioni più generiche.	
Condizioni tecniche e misure in sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche ed i rilasci nel suolo	
Il rischio da esposizione ambientale è indotto dal sedimento di acqua dolce. Se è previsto lo scarico ad un impianto di trattamento delle acque reflue civili, è richiesto un trattamento aggiuntivo in situ delle acque reflue.	
Trattamento delle emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza tipica di rimozione di	80
Trattamento delle acque reflue in sito (precedente il ricevimento dello scarico d'acqua) per fornire la necessaria efficienza di rimozione \geq	99.4%
In caso di scarico all'impianto di trattamento delle acque reflue civili, fornire la necessaria efficienza di rimozione dalle acque reflue in sito \geq	85.0%
Misure organizzative per prevenire / limitare il rilascio dal sito	
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta o recuperarle dalle acque reflue. Non smaltire fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, confinati o rigenerati.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	
Non applicabile poiché non c'è rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque di scarico via trattamento dei reflui civili	96%
Efficienza totale di rimozione dalle acque di scarico dopo l'applicazione di misure di gestione del rischio in sito e al di fuori del sito (impianti di trattamento dei reflui civili)	99.4%
Massimo quantitativo consentito nel sito (M_{safe}) basato sul rilascio all'impianto di trattamento reflui civili	1.7E3 kg/giorno
Flusso stimato per l'impianto di trattamento dei reflui civili	2000 m3/giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	
Recupero esterno e il riciclo dei rifiuti dovranno essere conformi ai regolamenti vigenti localmente e / o livello nazionale.	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	

3.1. Salute

Salvo diversamente indicato, per la stima dell'esposizione sul posto di lavoro è stato utilizzato il modello ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.

Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

4.1. Salute

L'esposizione prevista non dovrebbe superare il DN(M)EL quando sono implementate le misure di gestione del rischio e/o le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

I dati di pericolo disponibili non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione cutanea. Le misure di gestione del rischio sono basate su una caratterizzazione del rischio qualitativa.

4.2. Ambiente

La presente sezione si basa su condizioni operative che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti, quindi, la messa in scala ("scaling") può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

L'efficienza di rimozione richiesta per le acque di scarico può essere raggiunta utilizzando tecnologie in sito /fuori sito, sia da soli sia in combinazione. L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunto utilizzando tecnologie in sito, da soli o in combinazione. Ulteriori dettagli sulla messa in scala ("scaling") e sulle tecnologie di controllo sono fornite nella scheda per ESVOC SpERC 4.23.v1 (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

UTILIZZO NEI PRODOTTI PER LA PULIZIA - CONSUMATORI

Sezione 1 Scenario espositivo		
Titolo breve		
Utilizzo nei prodotti per la pulizia		
Descrittori d'uso		
Settore d'uso (SU)	21	
Categoria di prodotto (PC)	3, 4, 8 (solo eccipiente), 9, 24, 35, 38	
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	8a, 8d	
Categoria specifica di rilascio ambientale (SpERC)	ESVOC SpERC 8.4c.v1	
Processi, compiti, attività coperte		
Copre l'esposizione generica del consumatore derivante dall'utilizzo di prodotti domestici per il lavaggio e la pulizia, aerosol, rivestimenti, antigelo, lubrificanti e prodotti per la cura degli ambienti.		
Metodo di valutazione		
Vedi Sezione 3.		
Sezione 2 Condizioni operative (OC) e misure di gestione del rischio (RMM)		
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori		
Caratteristiche del prodotto		
Stato fisico del prodotto	Liquido	
Tensione di vapore (Pa)	Liquido, pressione di vapore > 10 Pa in condizioni standard (*)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al 100 % (*)	
Quantità usata	Se non altrimenti specificato, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g) 13800; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²): 857.5 (*)	
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Se non altrimenti specificato, copre la frequenza di uso fino a 365 giorni per anno. Se non altrimenti specificato, copre la frequenza di uso fino a 4 volte al giorno. Copre l'esposizione fino a 8 ore per evento	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione	Se non altrimenti specificato Si assume l'utilizzo a temperatura ambiente. Si assume l'utilizzo in un locale di 20 m ³ ; si assume l'uso con una ventilazione tipica.	
Categoria di prodotto	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifici (sono indicati solo i controlli richiesti per dimostrare l'uso sicuro)	
PC3: prodotti per la cura degli ambienti - Prodotti per ambienti, azione immediata (aerosol spray)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 4; Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 0,1; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,25 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC3: prodotti per la cura degli ambienti - Prodotti per ambienti, azione immediata (aerosol spray) pesticida- solo eccipiente (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 4; Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 0,5; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,25 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC3: prodotti per la cura degli ambienti - Prodotti per ambienti, azione continua (solidi e liquidi)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):10; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²): 35.70 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 0,48; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 8,00 h/evento. (*)

	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC3: prodotti per la cura degli ambienti - Prodotti per ambienti, azione continua (solidi e liquidi) pesticidi – solo eccipiente	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 35.70 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 0,48; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 8,00 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC4_n: prodotti antigelo e antighiaccio – lavaggio finestrini auto	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):1; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 0,5; Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 34; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,02 h/evento (*).
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC4_n: prodotti antigelo e antighiaccio- Versamento nel radiatore	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):10; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 428 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 2000; Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 34; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,17 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC4_n: prodotti antigelo e antighiaccio- sghiacciante per serrature	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 214.40 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 4; Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 34; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,25 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC8_n: Prodotti biocidi (solo uso eccipiente per prodotti con solvente)- Prodotti per lavanderia e lavaggio stoviglie	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%): 5; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 857.50 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 15; Copre l'uso sotto ventilazione tipica domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,5 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate
PC8_n: Prodotti biocidi (solo uso eccipiente per prodotti con solvente)- Pulitori liquidi (multiuso, prodotti sanitari, pulitori per pavimenti, pulitori per vetri, per tappeti, metallo)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%): 5; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 128; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 857.50 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 27; Copre l'uso sotto ventilazione tipica domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,33 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate

PC8_n: Prodotti biocidi (solo uso eccipiente per prodotti con solvente)- Pulitori , pistola spray (multiuso, prodotti sanitari, pulitori per vetri)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%): 15; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 128; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 428 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 35; Copre l'uso sotto ventilazione tipica domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0,17 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate
PC9a- Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti - Vernice ad emulsione acquosa per pareti (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):1.5; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 4; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 428.75 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 2760; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 2.20 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC9a- Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti - Vernice ad base acquosa, con un elevato contenuto di solvente e solidi (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):27.5; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 6; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 428.75 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 744; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 2.20 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC9a- Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti - Flacone spray (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 2; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 215; Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 34; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0.33 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC9a- Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti Sverniciatori (per vernice, colla, carta da parati, sigillanti) (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 3; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 857.50 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 491; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica.; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 2 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC9b- Riempitivi, stucchi, gesso, argilla per modellistica - riempitivi e stucco	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):2; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 12; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 35.73 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 85; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica.; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 4 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)

PC9b- Riempitivi, stucchi, gesso, argilla per modellistica - intonaci e equalizzatori per pavimenti	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):2; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 12; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 857.50 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 13800; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 2 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC9b- Riempitivi, stucchi, gesso, argilla per modellistica - plastilina	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):1; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 254.40 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità ingerita fino a (g): 1;
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC9c- Pitture a dito	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 254.40 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità ingerita fino a (g): 1.35;
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC24- Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Liquidi	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):100; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 4; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 468 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 2200; Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 34; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0.17 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC24- Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Paste	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):20; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 10; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 468 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 34. Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 4 h/evento. (*) (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC24- Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Spray	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):50; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 6; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 428.75 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 73; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0.17 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Prodotti per il bucato e la pulizia delle stoviglie (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):5; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 857.50 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 15; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0.5 h/evento. (*)

	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Pulitori liquidi (pulitori generici, prodotti sanitari e detergenti per pavimenti, vetri, tappeti e metalli) (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):5; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 128; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 857.50 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 27; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0.33 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Pulitori in flacone spray manuale (pulitori generici, prodotti sanitari, detergenti per vetro) (*)	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%):15; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 128; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2): 428 Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 35; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 0.17 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)
PC 38 Prodotti per la saldatura, prodotti fondenti per saldare	OC	Se non altrimenti specificato, copre concentrazioni fino al (%): 20; Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno): 365; Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo): 1; Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g): 12; Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica; Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3): 20; Per ogni occasione di uso, copre l'esposizione fino a 1 h/evento. (*)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (*)

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba. (*)

Quantità utilizzate

Frazione del tonnellaggio totale UE usato nell'area regionale	0.1
Tonnellaggio Utilizzato nell'area regionale (tonnellate / anno)	6.8E+1
Frazione di tonnellaggio regionale usato localmente	0.0005
Tonnellaggio annuo del Sito (tonnellate / anno)	3.4E-2
Massimo tonnellaggio giornaliero del sito (kg / giorno)	9.3E-2

Frequenza e durata d'uso

Rilascio continuo	
Giorni di emissione	365 giorni/anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale in acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale in acqua marina	100

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.95
Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.025
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.025

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue comunali

Non applicabile poiché non c'è rilascio alle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto	96.0

di trattamento urbano (%):(*)	
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio dell'impianto municipale di trattamento reflui (kg/g): (*)	1.0E+3
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d): (*)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (*)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (*)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (*)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (*)	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stima dell'esposizione dei consumatori, salvo diversamente indicato.	
3.2. Ambiente	
Per calcolare l'esposizione ambientale è stato usato il metodo del blocco idrocarburico ("Hydrocarbon Block Method") con il modello Petrorisk.	
Sezione 4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1. Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino i DN(M)EL di riferimento per il consumatore quando sono adottate le condizioni operative/misure di gestione dei rischi illustrate nella Sezione 2.	
Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio o condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.	
4.2. Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). (*)	

(*) Questi materiali sono forniti da CONCAWE AISBL e sono © 2010 CONCAWE AISBL

Acetato di etile

Allegato: scenari/o di esposizione

Vedere la sezione 8: DNEL e PNEC

Indice dei contenuti

Scenario di esposizione	Text
1. Scenario di esposizione	Formulazione: Riempimento e distribuzione
2. Scenario di esposizione	Uso industriale: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele
3. Scenario di esposizione	Uso industriale: Uso industriale quale solvente di estrazione e/o ausiliario di processo;
4. Scenario di esposizione	Uso industriale: Applicazione industriale di vernici, rivestimenti ed altre miscele contenenti acetato di etile per mezzo di spruzzatura
5. Scenario di esposizione	Uso professionale: Applicazione professionale per vernici, rivestimenti, adesivi e miscele/prodotti diversi contenenti acetato di etile
6. Scenario di esposizione	Uso industriale: Uso industriale in laboratori;
7. Scenario di esposizione	Uso professionale: Uso professionale in laboratori
8. Scenario di esposizione	Uso professionale: Uso nel settore agrochimico;
9. Scenario di esposizione	Uso industriale: Uso in detergenti;
10. Scenario di esposizione	Uso professionale: Uso in detergenti;
11. Scenario di esposizione	Uso industriale: Uso in lubrificanti
12. Scenario di esposizione	Uso professionale: Uso in lubrificanti

1. Scenario d'esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Formulazione (SU 3) Riempimento e distribuzione

Ambiente Formulazione di preparati (ERC 2)

Lavoratori

Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti Campione del processo (PROC 3)
Attività di laboratorio (PROC 15)
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)
Riempimento di fusti e piccoli imballi con campionatura (PROC 9)
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Formulazione di preparati (ERC 2)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
------------------------------	-----------------

Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito. <= 30.0 tonnellate/giorno. Quantità annua per sito <= 3000 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica. 88.2% . portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile. >= 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente. >= 18000 m ³ /giorno
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti Campione del processo (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Attività di laboratorio (PROC 15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Riempimento di fusti e piccoli imballi con campionatura (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Ambiente

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	0.3	Measured data ESVOC 1
Aria	3	Measured data ESVOC 1
Suolo	0	Fattore di rilascio ESVOC 1

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.002 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.012 mg/kg dw	0.01
Acque marine (pelagiche)	2.295E-4 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	0.001 mg/kg dw	0.011
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	7.99E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	1.079E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	8.046E-5 mg/kg ww	< 0.01
Effluente	0.018 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	9.315E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	2.625E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambienteInalazione: 7.084E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 3.171E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore**A lungo termine, sistemico**

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti Campione del processo (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.34 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.055	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento di fusti e piccoli imballi con campionatura (PROC 9)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.134	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
--	--	---	------------	---

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)	Esposizione: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Non applicabile	RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Esposizione: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Non applicabile	RCR: 0.02	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Campione del processo Processo in lotti (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Riempimento di fusti e piccoli imballi con campionatura (PROC 9)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Exposure: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Campione del processo Processo in lotti (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Riempimento di fusti e piccoli imballi con campionatura (PROC 9)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 13.71 mg/m ³ RCR: 0.218	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

I rischi risultanti dall'esposizione a breve termine sono coperti dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

2. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso industriale: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

Environment Formulazione di preparati (ERC 2)

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)
 Esposizioni generali (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)
 Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)
 Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)
 Processi in lotti a temperature elevate (PROC 3)
 Campione del processo (PROC 3)
 Attività di laboratorio (PROC 15)
 Trasferimento di sfuso (PROC 8b)
 Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)
 Transfer from/pouring from containers , Manual (PROC 8a)
 Travaso di fusti/quantità (PROC 8b)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Formulazione di preparati (ERC 2)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito <= 8.0 tonnellate/giorno Quantità annua per sito <= 1200 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2% portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile >= 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente >= 18000 m ³ /giorno

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile

Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Usò all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Processi in lotti a temperature elevate (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Usò all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Campione del processo (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)

Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Attività di laboratorio (PROC 15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Transfer from/pouring from containers , Manual (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Travaso di fusti/quantità (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 95.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	24	Fattore di rilascio
Aria	40	Fattore di rilascio
Suolo	0.08	Fattore di rilascio

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.142 mg/L	0.547
Sedimento d'acqua dolce	0.848 mg/kg dw	0.678
Acque marine (pelagiche)	0.014 mg/L	0.548
Acque marine (sedimento)	0.085 mg/kg dw	0.68
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	0.042 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	0.004 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	8.973E-4 mg/kg ww	< 0.01
Effluente	1.419 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.066 mg/kg dw	0.273
Catena alimentare terrestre (predatore)	0.011 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 0.005 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 0.002 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
----------------------------	------------	------------------------	---------------------	-----------------------------------

Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi in lotti a temperature elevate (PROC 3)	Esposizione: 3.671 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.016	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Campione del processo (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.34 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.055	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Transfer from/pouring from containers , Manual (PROC 8a)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Travaso di fusti/quantità (PROC 8b)	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.224	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)	Esposizione: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Non applicabile	RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Esposizione: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Non applicabile	RCR: 0.02	Lavoratori TRA estesi
Processi in lotti a temperature elevate (PROC 3)	Esposizione: 14.68 mg/m ³ RCR: 0.01	Non applicabile	RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Campione del processo (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Transfer from/pouring from containers , Manual (PROC 8a)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Travaso di fusti/quantità (PROC 8b)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Non applicabile	RCR: 0.012	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) nessuna campionatura (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Exposure: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi in lotti a temperature elevate (PROC 3)	Exposure: 14.68 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 3.671 mg/m ³ RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Campione del processo (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Travasare e versare da contenitori Manuale (PROC 8a)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Travaso di fusti/quantità (PROC 8b)	Exposure: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

I rischi risultanti dall'esposizione a breve termine sono coperti dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto. Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

3. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso industriale: Uso industriale quale solvente di estrazione e/o ausiliario di processo;

Environment Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC 6a)

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi con campionatura (PROC 3)

Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)

Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)

Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Attività di laboratorio (PROC 15)

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi Temperatura aumentata (PROC 3)

Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)

Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC 6a)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito <= 1.0 tonnellate/giorno Quantità annua per sito <= 300 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2 % portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile >2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente >=18000 m ³ /giorno
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi con campionatura (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile

Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)

Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC 15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi Temperatura aumentata (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	10	Fattore di rilascio ESVOC 1
Aria	5	Fattore di rilascio ESVOC 1
Suolo	0.1	Fattore di rilascio ESVOC 1

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.059 mg/L	0.229
Sedimento d'acqua dolce	0.355 mg/kg dw	0.284

Acque marine (pelagiche)	0.006 mg/L	0.229
Acque marine (sedimento)	0.036 mg/kg dw	0.285
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	0.035 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	0.004 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.6E-4 mg/kg ww	< 0.01
Effluente	0.591 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.027 mg/kg dw	0.114
Catena alimentare terrestre (predatore)	< 0.01 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 0.002 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 0.002 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.069 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.34 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.055	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi Temperatura aumentata (PROC 3)	Esposizione: 3.671 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.016	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Esposizione: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Non applicabile	RCR: 0.02	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi Temperatura aumentata (PROC 3)	Esposizione: 14.68 mg/m ³ RCR: 0.01	Non applicabile	RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi con campionatura (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)	Exposure: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi Temperatura aumentata (PROC 3)	Exposure: 14.68 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 3.671 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

I rischi risultanti dall'esposizione a breve termine sono coperti dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto. Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).



4. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso industriale: Applicazione industriale di vernici, rivestimenti ed altre miscele contenenti acetato di etile per mezzo di spruzzatura

Environment Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi con campionatura (PROC 2)

Formazione di pellicola - forzare l'asciugatura (1 - 2 °C). Essiccatura (> 2 °C). Reticolazione con radiazioni UV/EB (PROC 2)

Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Esposizione generale (PROC 3)

Formazione di pellicola - essiccare all'aria (PROC 4)

Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)

Spruzzare (automatico/robotico) (PROC 7)

Spruzzare Manuale (PROC 7)

Trasferimenti di materiale Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Trasferimenti di materiale Impianto dedicato (PROC 8b)

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC 10)

Immersione e colata (PROC 13)

Attività di laboratorio (PROC 15)

Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Travasare e versare da contenitori (PROC 9)

Produzione di miscele o articoli per impastigliamento, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC 14)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito <= 1.0 tonnellate/giorno Quantità annua per sito <= 300 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2 % portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile >= 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente >= 18000 m ³ /giorno

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Usò in un processo chiuso, esposizione improbabile Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Usò all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) Usò in sistemi chiusi con campionatura (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Usò in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Usò all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Formazione di pellicola - forzare l'asciugatura (2 - °C). Essiccazione (> °C). Reticolazione con radiazioni UV/EB (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 100°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Esposizione generale (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Formazione di pellicola - essiccare all'aria (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Spruzzare (automatico/robotico) (PROC 7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 95% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzare Manuale (PROC 7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 95% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimenti di materiale Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimenti di materiale Impianto dedicato (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 95% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immersione e colata (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.14 Controllo dell'esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC 15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.15 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Travasare e versare da contenitori (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile

Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.16 Controllo dell'esposizione del lavoratore Produzione di miscele o articoli per impastigliamento, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC 14)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Assume una temperatura di processo fino a 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	20	ESVOC 4
Aria	980	ESVOC 4
Suolo	0	ESVOC 4

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Sedimento d'acqua dolce	0.707 mg/kg dw	0.566
Acque dolci (pelagiche)	0.119 mg/L	0.456

Acque marine (pelagiche)	0.012 mg/L	0.457
Acque marine (sedimento)	0.071 mg/kg dw	0.567
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	0.069 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	0.007 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	0.001 mg/kg ww	< 0.01
Effluente	1.183 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.081 mg/kg dw	0.336
Catena alimentare terrestre (predatore)	0.028 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 0.224 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 0.005 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - forzare l'asciugatura (50 - 100 °C). Essiccatura (> 100 °C). Reticolazione con radiazioni UV/EB (PROC 2)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.147	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Esposizione generale (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Spruzzare (automatico/robotico) (PROC 7)	Esposizione: 45.89 mg/m ³ RCR: 0.063	Esposizione: 42.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.68	RCR: 0.743	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale (PROC 7)	Esposizione: 45.89 mg/m ³ RCR: 0.063	Esposizione: 42.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.68	RCR: 0.743	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.224	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC 10)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.46	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.34 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.055	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità Travasare e versare da contenitori (PROC 9)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.134	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Produzione di miscele o articoli per impastigliamento, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC 14)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 3.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.054	RCR: 0.079	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Non applicabile	RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - forzare l'asciugatura (50 - 100 °C). Essiccatura (> 100 °C). Reticolazione con radiazioni UV/EB (PROC 2)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Esposizione generale (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria (PROC 4)	Esposizione: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Non applicabile	RCR: 0.02	Lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare (automatico/robotico) (PROC 7)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.125	Non applicabile	RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale (PROC 7)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.125	Non applicabile	RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Non applicabile	RCR: 0.012	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC 10)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi

Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità Travasare e versare da contenitori (PROC 9)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Produzione di miscele o articoli per impastigliamento, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC 14)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi con campionatura (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - forzare l'asciugatura (2 - °C). Essiccazione (> °C). Reticolazione con radiazioni UV/EB (PROC 2)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Esposizione generale (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria (PROC 4)	Exposure: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) (PROC 5)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi

Spruzzare (automatico/robotico) (PROC 7)	Exposure: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 45.89 mg/m ³ RCR: 0.063	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale (PROC 7)	Exposure: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 45.89 mg/m ³ RCR: 0.063	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Nessuna installazione specificata per il prodotto (PROC 8a)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC 10)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata (PROC 13)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità Travasare e versare da contenitori (PROC 9)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Produzione di miscele o articoli per impastigliamento, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC 14)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

I rischi risultanti dall'esposizione a breve termine sono coperti dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto. Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

5. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso professionale: Applicazione professionale per vernici, rivestimenti, adesivi e miscele/prodotti diversi contenenti acetato di etile

Environment Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8d, ERC 8a)

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)
 Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 2)
 Esposizioni generali (sistemi chiusi) con raccolta di campioni. Uso in sistemi contenuti (PROC 2)
 Preparazione del materiale per l'uso Esposizione generale (PROC 3)
 Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno (PROC 4)
 Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno (PROC 4)
 Preparazione del materiale per l'uso Interno (PROC 5)
 Preparazione del materiale per l'uso Esterno (PROC 5)
 Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)
 Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato (PROC 8b)
 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno (PROC 10)
 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno (PROC 10)
 spruzzatura manuale Interno (PROC 11)
 spruzzatura manuale Esterno (PROC 11)
 Immersione e colata Interno (PROC 13)
 Immersione e colata Esterno (PROC 13)
 Attività di laboratorio (PROC 15)
 Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno (PROC 19)
 Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno (PROC 19)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8d)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Non applicabile
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Non applicabile
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Non applicabile

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile
---	-----------------

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	evitare attività con un'esposizione di oltre 8. ore
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre °C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) con raccolta di campioni. Uso in sistemi contenuti (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Preparazione del materiale per l'uso Esposizione generale (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Preparazione del materiale per l'uso Interno (PROC 5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80.0% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile

Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Preparazione del materiale per l'uso Esterno (PROC 5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)

Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80.0%
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80.0% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.14 Controllo dell'esposizione del lavoratore spruzzatura manuale Interno (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80.0% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374)
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.15 Controllo dell'esposizione del lavoratore spruzzatura manuale Esterno (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.16 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immersione e colata Interno (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.17 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immersione e colata Esterno (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
--	---

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.18 Controllo dell'esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC 15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.19 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno (PROC 19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374)
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.20 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno (PROC 19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 5 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374)

Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio		Metodo di stima del rilascio
Acqua	0.014		Fattore di rilascio ESVOC 4
Aria	0.666		Fattore di rilascio ESVOC 4
Suolo	0		Fattore di rilascio ESVOC 4

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	4.036E-4 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.002 mg/kg dw	< 0.01
Acque marine (pelagiche)	6.015E-5 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	3.587E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	5.132E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	7.928E-5 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.473E-5 mg/kg ww	< 0.01
Effluente	8.041E-4 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	1.292E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	1.13E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 4.8E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 1.603E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.122	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.122	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Esposizione generale (PROC 3)	Esposizione: 64.24 mg/m ³ RCR: 0.088	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.098	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno (PROC 4)	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.284	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno (PROC 4)	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.284	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Interno (PROC 5)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.288	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Esterno (PROC 5)	Esposizione: 25.7 mg/m ³ RCR: 0.035	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.253	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.288	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno (PROC 10)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.505	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno (PROC 10)	Esposizione: 25.7 mg/m ³ RCR: 0.035	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.47	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale Interno (PROC 11)	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.414	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale Esterno (PROC 11)	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.309	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Interno (PROC 13)	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.341	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Esterno (PROC 13)	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.341	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.34 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.055	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno (PROC 19)	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 16.97 mg/kg bw/giorno RCR: 0.269	RCR: 0.359	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno (PROC 19)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 5.657 mg/kg bw/giorno RCR: 0.09	RCR: 0.16	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Non applicabile	RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 2)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Esposizioni di processo generali (PROC 3)	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.175	Non applicabile	RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno (PROC 4)	Esposizione: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Non applicabile	RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno (PROC 4)	Esposizione: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Non applicabile	RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Interno (PROC 5)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Esterno (PROC 5)	Esposizione: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.07	Non applicabile	RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno (PROC 10)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno (PROC 10)	Esposizione: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.07	Non applicabile	RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi

Spruzzare Manuale Interno (PROC 11)	Esposizione: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Non applicabile	RCR: 0.42	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale Esterno (PROC 11)	Esposizione: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Non applicabile	RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Interno (PROC 13)	Esposizione: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Non applicabile	RCR: 0.42	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Esterno (PROC 13)	Esposizione: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Non applicabile	RCR: 0.42	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno (PROC 19)	Esposizione: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Non applicabile	RCR: 0.18	Lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno (PROC 19)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 2)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi

Preparazione del materiale per l'uso Esposizione generale (PROC 3)	Exposure: 257 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 64.24 mg/m ³ RCR: 0.088	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno (PROC 4)	Exposure: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno (PROC 4)	Exposure: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Interno (PROC 5)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi
Preparazione del materiale per l'uso Esterno (PROC 5)	Exposure: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 25.7 mg/m ³ RCR: 0.035	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Nessuna installazione specificata per il prodotto (PROC 8a)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi
Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno (PROC 10)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno (PROC 10)	Exposure: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 25.7 mg/m ³ RCR: 0.035	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale Interno (PROC 11)	Exposure: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare Manuale Esterno (PROC 11)	Exposure: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Lavoratori TRA estesi

Immersione e colata Interno (PROC 13)	Exposure: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Esterno (PROC 13)	Exposure: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno (PROC 19)	Exposure: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno (PROC 19)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

I rischi risultanti dall'esposizione a breve termine sono coperti dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine.

4.Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

6. Scenario di esposizione

1. Title of Exposure scenario Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali Uso come reagenti per laboratorio

Environment Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Worker

Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Industria (PROC 10)

Attività di laboratorio Industria (PROC 15)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito <=1.0 tonnellate/giorno Quantità annua per sito <=20.0 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2 % portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile >=2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente >= 18000 m ³ /giorno
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore (PROC 10)

Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Industria

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Attività di laboratorio Industria (PROC 15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	20	Fattore di rilascio ESVOC 4
Aria	25	Fattore di rilascio ESVOC 4
Suolo	0.1	Fattore di rilascio ERC 2

Obbiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.119 mg/L	0.456
Sedimento d'acqua dolce	0.707 mg/kg dw	0.566
Acque marine (pelagiche)	0.012 mg/L	0.457
Acque marine (sedimento)	0.071 mg/kg dw	0.567
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	0.005 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	5.312E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	1.651E-4 mg/kg ww	< 0.01
Effluente	1.183 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.054 mg/kg dw	0.226
Catena alimentare terrestre (predatore)	0.009 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 8.608E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 7.476E-4 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.34 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.055	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Industria (PROC 10)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 37.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.46	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
----------------------------	-------------	----------	---------------------	-----------------------------------

Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Industria (PROC 10)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Industria (PROC 10)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

I rischi risultanti dall'esposizione a breve termine sono coperti dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

7. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso (finale) professionale dell'acetato di etile quale reagente di laboratorio

Environment Uso (finale) professionale dell'acetato di etile quale reagente di laboratorio (ERC 8a)

Worker

Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Artigianato (PROC 10)

Uso come reagenti per laboratorio (PROC 15)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Uso (finale) professionale dell'acetato di etile quale reagente di laboratorio (ERC 8a)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Non applicabile
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Non applicabile
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Non applicabile
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Artigianato (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Attività di laboratorio Artigianato (PROC 15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	2	Fattore di rilascio ESVOC 8
Aria	2	Fattore di rilascio ESVOC 8
Suolo	0	ERC based

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.012 mg/L	0.047
Sedimento d'acqua dolce	0.072 mg/kg dw	0.058
Acque marine (pelagiche)	0.001 mg/L	0.047
Acque marine (sedimento)	0.007 mg/kg dw	0.059
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	0.009 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	9.088E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	2.406E-4 mg/kg ww	< 0.01
Effluente	0.118 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.006 mg/kg dw	0.023
Catena alimentare terrestre (predatore)	0.001 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 4.942E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 3.904E-4 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Artigianato (PROC 10)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.535	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.34 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.055	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
----------------------------	-------------	----------	---------------------	-----------------------------------

Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Artigianato (PROC 10)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Artigianato (PROC 10)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Attività di laboratorio (PROC 15)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

I rischi risultanti dall'esposizione a breve termine sono coperti dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

8. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso finale professionale Uso nel settore agrochimico;

Environment Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8d) (ERC 8a)

Worker

Travasare e versare da contenitori (PROC 8b)

Miscelazione o miscelazione in processo sequenziale per formulazione di miscele ed articoli (multistadio e/o contatto significativo) (PROC 4)

Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale (PROC 11)

Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno (PROC 11)

Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)

Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)

Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno (PROC 11)

Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)

Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc (PROC 11)

Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)

Smaltimento dei rifiuti (PROC 8a)

Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8d)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Non applicabile
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Non applicabile
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Non applicabile

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile
---	-----------------

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Travasare e versare da contenitori (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Miscelazione o miscelazione in processo sequenziale per formulazione di miscele ed articoli (multistadio e/o contatto significativo) (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80.0% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374)
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno
Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90.0% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 95.0% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno
Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 95.0% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Smaltimento dei rifiuti (PROC 8a)

Worker Exposure

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	0.003	Fattore di rilascio ESVOC 8
Aria	0.247	Fattore di rilascio ESVOC 8
Suolo	0.025	Fattore di rilascio ESVOC 8

Obbiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	3.393E-4 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.002 mg/kg dw	< 0.01
Acque marine (pelagiche)	5.372E-5 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	3.204E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	4.679E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	7.474E-5 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.383E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	1.62E-4 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	9.985E-5 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	1.081E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 4.8E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 1.398E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Travasare e versare da contenitori (PROC 8b)	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.176	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Miscelazione o miscelazione in processo sequenziale per formulazione di miscele ed articoli (multistadio e/o contatto significativo) (PROC 4)	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Esposizione: 4.116 mg/kg bw/giorno RCR: 0.065	RCR: 0.11	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzatura e nebulizzazione tramite applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale (PROC 11)	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.414	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzatura e nebulizzazione tramite applicazione manuale Esterno (PROC 11)	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.309	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.504	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.309	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno (PROC 11)	Esposizione: 38.55 mg/m ³ RCR: 0.053	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.257	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Esposizione: 38.55 mg/m ³ RCR: 0.053	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.257	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc (PROC 13)	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.221	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.431	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Smaltimento dei rifiuti (PROC 8a)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 2.742 mg/kg bw/giorno RCR: 0.044	RCR: 0.114	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Esposizione: 0.822 mg/kg bw/giorno RCR: 0.013	RCR: 0.073	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Travasare e versare da contenitori (PROC 8b)	Esposizione: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Non applicabile	RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Miscelazione o miscelazione in processo sequenziale per formulazione di miscele ed articoli (multistadio e/o contatto significativo) (PROC 4)	Esposizione: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Non applicabile	RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale (PROC 11)	Esposizione: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Non applicabile	RCR: 0.42	Lavoratori TRA estesi

Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno (PROC 11)	Esposizione: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Non applicabile	RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Esposizione: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Non applicabile	RCR: 0.6	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Esposizione: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Non applicabile	RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno (PROC 11)	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.105	Non applicabile	RCR: 0.105	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Esposizione: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.105	Non applicabile	RCR: 0.105	Lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc (PROC 13)	Esposizione: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Non applicabile	RCR: 0.18	Lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Esposizione: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Non applicabile	RCR: 0.6	Lavoratori TRA estesi
Smaltimento dei rifiuti (PROC 8a)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Esposizione: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Non applicabile	RCR: 0.12	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Travasare e versare da contenitori (PROC 8b)	Exposure: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Lavoratori TRA estesi
Miscelazione o miscelazione in processo sequenziale per formulazione di miscele ed articoli (multistadio e/o contatto significativo) (PROC 4)	Exposure: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale (PROC 11)	Exposure: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 616.7 mg/m ³ RCR: 0.42	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno (PROC 11)	Exposure: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Interno per l'aspirazione locale Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Exposure: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Exposure: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno (PROC 11)	Exposure: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.105	Esposizione: 38.55 mg/m ³ RCR: 0.053	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare/nebulizzazione per applicazione della macchina Esterno Con potenziale generazione di aerosol (PROC 11)	Exposure: 154.2 mg/m ³ RCR: 0.105	Esposizione: 38.55 mg/m ³ RCR: 0.053	Lavoratori TRA estesi

Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc (PROC 13)	Exposure: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)	Exposure: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Smaltimento dei rifiuti (PROC 8a)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)	Exposure: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

A DNEL for local effects of acute dermal exposure was not derived as an acute toxicity hazard has not been identified. For local effects of long-term dermal exposure, a DNEL was not derived as there is no information available about threshold effects and/or dose-response. Consequently, RCR values were not calculated for both exposure patterns.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto. Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

9. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso industriale Uso in detergenti;

Environment Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Worker

Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)

Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)

Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi (PROC 2)

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 8a)

Uso in processi in lotti chiusi Trattamento termico (PROC 4)

Sgrassamento di piccoli oggetti presso la stazione di lavaggio (PROC 13)

pulire con pulitori a bassa pressione (PROC 10)

pulire con pulitori ad alta pressione (PROC 7)

Manuale Superfici Pulizia non spruzzare (PROC 10)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Caratteristiche dei prodotti	Quantità giornaliera per sito ≤ 1.2 tonnellate/giorno Quantità annua per sito ≤ 25.0 tonnellate/anno
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Non applicabile
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2 % portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile ≥ 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente ≥ 18000 m ³ /giorno
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 95.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile

Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore utilizzo di detergenti in sistemi chiusi (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)

Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Uso in processi in lotti chiusi Trattamento termico (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Sgrassamento di piccoli oggetti presso la stazione di lavaggio (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90.0% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore pulire con pulitori a bassa pressione (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore pulire con pulitori ad alta pressione (PROC 7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manuale Superfici Pulizia non spruzzare (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	0.125	Fattore di rilascio ESVOC 4

Aria	375	Fattore di rilascio ESVOC 4
Suolo	0	Fattore di rilascio ESVOC 4

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.001 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.006 mg/kg dw	< 0.01
Acque marine (pelagiche)	1.26E-4 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	7.515E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	4.851E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	7.646E-5 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.417E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	0.007 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.001 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	6.439E-4 mg/kg bw/day	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 0.006 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 8.27E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.224	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travasamento di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 8a)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Uso in processi in lotti chiusi Trattamento termico (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Sgrassamento di piccoli oggetti presso la stazione di lavaggio (PROC 13)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori a bassa pressione (PROC 10)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.51	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione (PROC 7)	Esposizione: 27.53 mg/m ³ RCR: 0.038	Esposizione: 42.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.68	RCR: 0.718	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manuale Superfici Pulizia non spruzzare (PROC 10)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.51	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Non applicabile	RCR: 0.012	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 8a)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Uso in processi in lotti chiusi Trattamento termico (PROC 4)	Esposizione: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Non applicabile	RCR: 0.02	Lavoratori TRA estesi
Sgrassamento di piccoli oggetti presso la stazione di lavaggio (PROC 13)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori a bassa pressione (PROC 10)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione (PROC 7)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.075	Non applicabile	RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Manuale Superfici Pulizia non spruzzare (PROC 10)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 8a)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Uso in sistemi chiusi Trattamento termico (PROC 4)	Exposure: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Sgrassamento di piccoli oggetti presso la stazione di lavaggio (PROC 13)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori a bassa pressione (PROC 10)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione (PROC 7)	Exposure: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 27.53 mg/m ³ RCR: 0.038	Lavoratori TRA estesi
Manuale Superfici Pulizia non spruzzare (PROC 10)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

Un DNEL per l'esposizione cutanea non è stato derivato in quanto non è stato osservato alcun rischio corrispondente. Di conseguenza non è stato calcolato alcun valore RCR

4.Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività.La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

10. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione applicazione professionale Uso in detergenti;

Environment Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8a)

Worker

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)

Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)

Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)

Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)

Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)

pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)

pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)

pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)

utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC 10)

Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)

utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)

Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8a)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Non applicabile
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Non applicabile
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Non applicabile

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile
---	-----------------

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)

Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 5 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 1 %
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374)
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore utilizzo di detersivi in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 5 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc
Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80.0% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.14 Controllo dell'esposizione del lavoratore Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25%.
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80.0% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40.0°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	0.014	ERC based

Aria	0.014	ERC based
Suolo	0	ERC based

Obbiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	4.041E-4 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.002 mg/kg dw	< 0.01
Acque marine (pelagiche)	6.02E-5 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	3.59E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	5.137E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	7.932E-5 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.474E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	8.101E-4 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	1.295E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	1.131E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 4.8E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 1.605E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.176	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Esposizione: 0.822 mg/kg bw/giorno RCR: 0.013	RCR: 0.073	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travasamento di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 0.414 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.082	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Esposizione: 4.116 mg/kg bw/giorno RCR: 0.065	RCR: 0.11	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)	Esposizione: 15.42 mg/m ³ RCR: 0.021	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.152	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.221	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 16.46 mg/kg bw/giorno RCR: 0.261	RCR: 0.351	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 21.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.34	RCR: 0.49	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 2.143 mg/kg bw/giorno RCR: 0.034	RCR: 0.209	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC 10)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 5.486 mg/kg bw/giorno RCR: 0.087	RCR: 0.157	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Esposizione: 16.46 mg/kg bw/giorno RCR: 0.261	RCR: 0.321	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Esposizione: 4.116 mg/kg bw/giorno RCR: 0.065	RCR: 0.17	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)	Esposizione: 22.03 mg/m ³ RCR: 0.03	Esposizione: 4.116 mg/kg bw/giorno RCR: 0.065	RCR: 0.095	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)	Esposizione: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Non applicabile	RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Non applicabile	RCR: 0.12	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)	Esposizione: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Non applicabile	RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)	Esposizione: 61.67 mg/m ³ RCR: 0.042	Non applicabile	RCR: 0.042	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)	Esposizione: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Non applicabile	RCR: 0.18	Lavoratori TRA estesi

pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)	Esposizione: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Non applicabile	RCR: 0.18	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)	Esposizione: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Non applicabile	RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC 10)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)	Esposizione: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Non applicabile	RCR: 0.12	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)	Esposizione: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Non applicabile	RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)	Esposizione: 88.11 mg/m ³ RCR: 0.06	Non applicabile	RCR: 0.06	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Lavoratori TRA estesi

Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Exposure: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travasamento di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)	Exposure: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)	Exposure: 61.67 mg/m ³ RCR: 0.042	Esposizione: 15.42 mg/m ³ RCR: 0.021	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)	Exposure: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)	Exposure: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)	Exposure: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC 10)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi

Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)	Exposure: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)	Exposure: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Lavoratori TRA estesi
Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)	Exposure: 88.11 mg/m ³ RCR: 0.06	Esposizione: 22.03 mg/m ³ RCR: 0.03	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

Un DNEL per gli effetti locali dell'esposizione cutanea acuta non è stato derivato in quanto non è stato identificato un rischio di tossicità acuto. Per gli effetti locali dell'esposizione cutanea a lungo termine non è stato derivato un DNEL in quanto non vi sono informazioni disponibili circa gli effetti di soglia e/o la relazione dose-risposta. Di conseguenza, i valori RCR non sono stati calcolati per nessuno degli schemi di esposizione.

4.Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

11. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso industriale Uso in lubrificanti

Ambiente Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)

Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)

Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)

Riempimento / preparazione delle attrezzature da fusti o contenitori - non dedicato (PROC 8a)

Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi (PROC 18)

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)

Trattamento per immersione e colata (PROC 13)

Spruzzare (PROC 7)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)

Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)

Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)

Immagazzinamento (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC 4)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito ≤ 1.2 tonnellate/giorno Quantità annua per sito ≤ 25.0 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2 % portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile ≥ 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente ≥ 18000 m ³ /giorno

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile
---	-----------------

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Filling preparation of equipment from drums or containers - non dedicated facility (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi (PROC 18)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 90% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo o pennellatura manuale (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trattamento per immersione e colata (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzare (PROC 7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.14 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 95% Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.15 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.16 Control of workers exposure for Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.17 Controllo dell'esposizione del lavoratore Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	evitare attività con un'esposizione di oltre 8. ore
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.18 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC 25)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	evitare attività con un'esposizione di oltre 8. ore
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	1.25	Fattore di rilascio ESVOC 4
Aria	3.75	Fattore di rilascio ESVOC 4
Suolo	1.25	Fattore di rilascio ESVOC 4

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.008 mg/L	0.03
Sedimento d'acqua dolce	0.046 mg/kg dw	0.037
Acque marine (pelagiche)	7.912E-4 mg/L	0.03
Acque marine (sedimento)	0.005 mg/kg dw	0.038
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	7.425E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	1.022E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.932E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	0.074 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.003 mg/kg dw	0.015
Catena alimentare terrestre (predatore)	6.802E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 5.371E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 5.518E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.184	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.46	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Trattamento per immersione e colata (PROC 18)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.51	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.393	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare (PROC 7)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 8.572 mg/kg bw/giorno RCR: 0.136	RCR: 0.261	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.224	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.184	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Non applicabile	RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi

Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Non applicabile	RCR: 0.02	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases (PROC 18)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Non applicabile	RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare (PROC 7)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Non applicabile	RCR: 0.012	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Exposure: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases (PROC 18)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Exposure: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare (PROC 7)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)	Exposure: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi

Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

Un DNEL per gli effetti locali dell'esposizione cutanea acuta non è stato derivato in quanto non è stato identificato un rischio di tossicità acuto. Per gli effetti locali dell'esposizione cutanea a lungo termine non è stato derivato un DNEL in quanto non vi sono informazioni disponibili circa gli effetti di soglia e/o la relazione dose-risposta. Di conseguenza, i valori RCR non sono stati calcolati per nessuno degli schemi di esposizione.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto. Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

12. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Lavoratore (industriale/professionale) Uso in lubrificanti

Environment Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8a)

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Esposizioni di processo generali - processo discontinuo chiuso con campionatura (PROC 3)

Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)

Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)

Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi Interno (PROC 18)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)

Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)

Spruzzatura con ventilazione forzata locale (PROC 11)

Spruzzatura senza ventilazione forzata locale (PROC 11)

Trattamento per immersione e colata (PROC 13)

Immagazzinamento (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC 8a)

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Non applicabile
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Non applicabile
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale

Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Non applicabile
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizioni di processo generali - processo discontinuo chiuso con campionatura (PROC 3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.5 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.6 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Usato in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Usato all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Riempimento / preparazione delle attrezzature da fusti o contenitori - non dedicato (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases Interno (PROC 18)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 5 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.14 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.15 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo o pennellatura manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.16 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo o pennellatura manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C

Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile
--	-----------------

2.17 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzatura con ventilazione forzata locale (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80 Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.18 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzatura senza ventilazione forzata locale (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Non applicabile Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.19 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trattamento per immersione e versamento (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.20 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC 2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
--	--

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	0.014	ERC based
Aria	0.014	ERC based
Suolo	0	ERC based

Obbiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	4.041E-4 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.002 mg/kg dw	< 0.01
Acque marine (pelagiche)	6.02E-5 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	3.59E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	5.137E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	7.932E-5 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.474E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	8.101E-4 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	1.295E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	1.131E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 4.8E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 1.605E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 64.24 mg/m ³ RCR: 0.088	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.098	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 1.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.027	RCR: 0.127	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.159	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.568	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.636	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi Interno (PROC 18)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.418	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)	Esposizione: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 5.486 mg/kg bw/giorno RCR: 0.087	RCR: 0.227	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.568	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.318	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.259	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.505	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.485	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.504	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Spruzzare senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 11)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.354	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.368	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.122	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Non applicabile	RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.175	Non applicabile	RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Non applicabile	RCR: 0.7	Lavoratori TRA estesi

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)	Esposizione: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Non applicabile	RCR: 0.4	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases Interno (PROC 18)	Esposizione: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Non applicabile	RCR: 0.4	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)	Esposizione: 411.2 mg/m ³ RCR: 0.28	Non applicabile	RCR: 0.28	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)	Esposizione: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Non applicabile	RCR: 0.7	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi

Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Esposizione: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Non applicabile	RCR: 0.6	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 11)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Exposure: 257 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 64.24 mg/m ³ RCR: 0.088	Lavoratori TRA estesi
Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Exposure: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)	Exposure: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases Interno (PROC 18)	Exposure: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)	Exposure: 411.2 mg/m ³ RCR: 0.28	Esposizione: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)	Exposure: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Exposure: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

Un DNEL per gli effetti locali dell'esposizione cutanea acuta non è stato derivato in quanto non è stato identificato un rischio di tossicità acuto. Per gli effetti locali dell'esposizione cutanea a lungo termine non è stato derivato un DNEL in quanto non vi sono informazioni disponibili circa gli effetti di soglia e/o la relazione dose-risposta. Di conseguenza, i valori RCR non sono stati calcolati per nessuno degli schemi di esposizione.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

I descrittori d'uso assegnati basati sulla guida ECHA sui descrittori d'uso R-12 rappresentano l'attuale comprensione degli usi del nostro prodotto

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Vi raccomandiamo di valutare accuratamente se gli scenari di esposizione elencati riflettono il vostro uso del prodotto . Usi diversi possono essere contemplati nello stesso scenario di esposizione se le stesse condizioni operative e le stesse misure di gestione del rischio si applicano a tutti questi usi. Inoltre, da una categoria per l'esposizione dei lavoratori e da una categoria per l'esposizione ambientale possono essere espressi diversi tipi di attività. La "Guida per l'utente a valle" ECHA fornisce i dettagli circa il modo in cui decidere se l'uso sia coperto o meno da questi scenari di esposizione e circa le cose da fare in caso di esito negativo

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).