

Data di sostituzione 03-lug-2018

Data di revisione 21-ott-2024

Numero di revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 20794

Numero scheda di dati di sicurezza 20794

Denominazione del prodotto 2-Ethyl Hexanol

Altri mezzi d'identificazione

Numero di registrazione REACH 01-2119487289-20-XXXX

Numero CE 203-234-3

N. CAS 104-76-7

Sinonimi ISO OCTANOL, 2 ETHYLHEXAN-1-OL, AFA-2,, 2EH, ETHANOL, 2-(2-BUTOXYETHOXY)

Sostanza/miscela pura Sostanza

Peso molecolare 130.23

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

Uso raccomandato

- Produzione della sostanza
- Formulazione e (ri)imballaggio di sostanze e miscele.
- Distribuzione della sostanza
- Soluzione di archiviazione.
- Rivestimenti
- Fluidi funzionali
- Agente di pulizia
- Uso nelle operazioni di perforazione e produzione in giacimenti di petrolio e gas
- Intermedio
- Diluent
- Sostanza chimica

Per ulteriori informazioni, vedere lo scenario d'esposizione allegato.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Univar Solutions SpA

Univar SPA

Via Caldera 21

20153

Milano

ITA

Per ulteriori informazioni, contattare

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Numero telefonico non di emergenza 00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)

Numero telefonico nazionale di emergenza

AZIENDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI - NAPOLI; Tel: 081/7472870 AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO; Tel: 011/6637637 AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI - FIRENZE; Tel: 055/4277238 CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE - PAVIA; Tel: 0382/24444 ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI" - GENOVA; Tel: 010/5636245 OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA - MILANO; Tel: 02/66101029 POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - ROMA; Tel: 06/3054343 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA; Tel: 049/8275078 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" - ROMA; Tel: 06/49970698

Numero telefonico di emergenza - §45 - (CE)1272/2008

Europa

112

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta - Inalazione (Vapori)	Categoria 4 - (H332)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 - (H315)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2 - (H319)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	Categoria 3 - (H335)
Categoria 3 Effetti sugli organi bersaglio: Irritazione respiratoria.	
Tossicità acquatica cronica	Categoria 3 - (H412)

2.2. Elementi dell'etichetta



Segnalazione

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H332 - Nocivo se inalato

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di Prudenza - UE (§28, 1272/2008)

P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

P264 - Lavare accuratamente viso, mani ed eventuale superficie cutanea esposta dopo l'uso

P280 - Indossare guanti protettivi e protezioni per gli occhi/il viso

P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P403 + P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato

Informazioni supplementari

Questo prodotto richiede indicazioni di pericolo avvertibili al tatto se fornito a privati.

2.3. Altri pericoli

Valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT o vPvB.

Informazioni sugli interferenti endocrini

Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

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

Denominazione chimica	Peso-%	Numero di registrazione REACH	N. CE (N. indice UE)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
2-ETHYLHEXANOL 104-76-7	>99.5%	01-211948728 9-20-XXXX	203-234-3	Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3(H412)	-	-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16**Stima della tossicità acuta**

Se non sono disponibili dati su LD50/LC50 o se non corrispondono alla categoria di classificazione, si utilizzerà il valore di conversione corretto di cui all'Allegato I, Tabella 3.1.2 del Regolamento CLP per calcolare la stima della tossicità acuta (ATEmix) per classificare una miscela in base ai suoi componenti

Questo prodotto non contiene sostanze candidate estremamente preoccupanti a una concentrazione $\geq 0,1\%$ (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

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

Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. Rimuovere e isolare gli indumenti e le scarpe contaminati.

Inalazione

Misure di pronto soccorso generiche, tenere il paziente a riposo e al caldo e fargli respirare aria fresca. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. Se la respirazione si è interrotta, provvedere con respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non raschiare l'area colpita. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.

Contatto con la pelle

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

Ingestione

NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Consultare un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. Evitare di respirare vapori o nebbie. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**Sintomi**

Può provocare arrossamento e lacrimazione degli occhi. Sensazione di bruciore. Tosse e/o respiro sibilante. Difficoltà nella respirazione.

Inalazione

Tosse e/o respiro sibilante. Difficoltà nella respirazione.

Occhi

Sensazione di bruciore. Può provocare arrossamento e lacrimazione degli occhi.

Dermico

Irritante. Eritema (arrossamento cutaneo). Il contatto prolungato può causare arrossamento e irritazione.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**Nota per i medici**

Trattare sintomaticamente. Rimuovere gli indumenti e le scarpe contaminate. Se ingerito, irrigare lo stomaco utilizzando anche carbone attivo.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Biossido di carbonio (CO₂). Acqua nebulizzata. Schiuma resistente all'alcol. Prodotto chimico secco.

Grande incendio

ATTENZIONE: l'utilizzo di spruzzo d'acqua per l'estinzione degli incendi potrebbe essere inefficace.

Mezzi di estinzione non idonei

Non disperdere il materiale versato con getti d'acqua ad alta pressione.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico**

Vapours may form explosive mixtures with air. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono percorrere lunghe distanze e accumularsi in aree basse.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio. Biossido di carbonio (CO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi**

I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Raffreddare i contenitori con abbondanti quantità d'acqua fino a quando le fiamme non sono completamente estinte. Raccogliere separatamente l'acqua per estinzione incendi contaminata. Non lasciar entrare scarichi o acqua di superficie.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Precauzioni individuali**

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare di respirare vapori o nebbie. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Altre informazioni

Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

Per chi interviene direttamente

Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di contenimento Non versare negli scarichi, nelle fognature, nei fossi e nei corsi d'acqua. Scavare dei bacini di contenimento a distanza di sicurezza dalle grandi fuoriuscite per il successivo smaltimento.

Metodi di bonifica Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Prevenzione di rischi secondari Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare di respirare vapori o nebbie. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Lavarsi le mani e il viso prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Rimuovere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone di ristorazione. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare fuori della portata dei bambini. Incompatibile con agenti ossidanti. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Collegare e mettere a terra i contenitori durante il trasferimento di materiale. Tenere ad una temperatura compresa tra 0 e 49 °C. Materiale idoneo per il contenitore/l'attrezzatura: acciai inossidabili.

Classe di stoccaggio (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari
Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 1.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo **Limiti di esposizione**

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Italia AIDII
2-ETHYLHEXANOL 104-76-7	TWA: 5.4 mg/m ³ TWA: 1 ppm	TWA: 5.4 mg/m ³ TWA: 1 ppm	

Limiti biologici di esposizione professionale

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione.

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
2-ETHYLHEXANOL 104-76-7	-	23 mg/kg/day [4] [6]	53.2 mg/m ³ [5] [7] 53.2 mg/m ³ [5] [6] 12.8 mg/m ³ [4] [6]

Note

- [4] Effetti sistemici sulla salute.
 [5] Effetti locali sulla salute.
 [6] Lungo termine.
 [7] Breve termine.

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile**Livello derivato senza effetto (DNEL) - Pubblico in generale**

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
2-ETHYLHEXANOL 104-76-7	1.1 mg/kg/day [4] [6]	11.4 mg/kg/day [4] [6]	26.6 mg/m ³ [5] [7] 26.6 mg/m ³ [5] [6] 2.3 mg/m ³ [4] [6]

Note

- [4] Effetti sistemici sulla salute.
 [5] Effetti locali sulla salute.
 [6] Lungo termine.
 [7] Breve termine.

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Pubblico in generale Nessuna informazione disponibile.**Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)**

Denominazione chimica	Acqua dolce	Acqua dolce (rilascio intermittente)	Acqua marina	Acqua di mare (rilascio intermittente)	Aria
2-ETHYLHEXANOL 104-76-7	0.017 mg/l 27.8 µg/l	0.17 mg/L 171 µg/l	0.0017 mg/l 2.78 µg/l	17.1 µg/l	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
2-ETHYLHEXANOL 104-76-7	0.284 mg/kg 272.44 µg/kg dw	0.0284 mg/kg 27.24 µg/kg dw	10 mg/L	0.047 38.2 µg/kg dw	55 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione
Controlli tecnici

Garantire un'aerazione sufficiente. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare utensili a prova di scintilla e attrezzature elettriche a prova di esplosione. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi/volto**

Se possono verificarsi spruzzi, indossare occhiali di sicurezza dotati di protezioni laterali. Utilizzare un dispositivo di protezione degli occhi conforme allo standard EN 166.

Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Controllare che il tempo di permeazione del materiale dei guanti non sia superato. Fare riferimento al fornitore dei guanti per informazioni sul tempo di permeazione per i guanti specifici. I guanti devono essere conformi allo standard EN 374.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
Lungo termine (ripetuto)	Gomma nitrilica	0.4-0.55 mm	> 480 minuti
Lungo termine (ripetuto)	Cloruro di polivinile (PVC)	>= 0.8 mm	> 480 minuti

Protezione pelle e corpo

Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria**Tipo di Filtro raccomandato:**

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata. Filtro gas, tipo A.
Tipo A1/A2.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Lavarsi le mani e il viso prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Rimuovere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone di ristorazione. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna informazione disponibile.

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

Stato fisico	Liquido
Aspetto	Liquido trasparente
Colore	Incolore
Odore	Leggero unpleasant Alcole
Soglia olfattiva	0.08 ppm
Proprietà	Valori
Punto di fusione / punto di congelamento	< -20 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	184 - 186 °C
Infiammabilità	
Limite di infiammabilità in aria	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	12.7%
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	1.1%
Punto di infiammabilità	75 - 77 °C
Temperatura di autoaccensione	260 - 280 °C
Temperatura di decomposizione	
pH	5.8
pH (come soluzione acquosa)	
Viscosità cinematica	11,833 mm ² /s
Viscosità dinamica	9.7 - 9.845 mPa s
Idrosolubilità	0,9 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105
Solubilità	
Coefficiente di ripartizione	log Kow: 2.9
Tensione di vapore	<1 hPa @ 20°C
Densità relativa	0.832 kg/m ³
Peso specifico apparente	0,832 g/cm ³
Densità del liquido	Nessuna informazione disponibile
Densità di vapore relativa	4.49

Note • Metodo

Nessuna informazione disponibile.
Nessuna informazione disponibile.

Nessuna informazione disponibile.
(0,9 g/l in water @ 20 °C (68 °F)) OECD 105.
Nessuna informazione disponibile.
@ 20 °C.

Nessuna informazione disponibile.

@20°C, ISO 2811-2.
@ 20 °C
Nessuna informazione disponibile
@ 20 °C.

Caratteristiche delle particelle	Nessuna informazione disponibile.
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile

9.2. Altre informazioni

Peso molecolare 130.23

9.2.1 Informazioni sulle classi di pericolo fisico

Non applicabile

Proprietà esplosive Non considerato esplosivo.

Proprietà ossidanti Non soddisfa i criteri per la classificazione come ossidante

9.2.2. Altre caratteristiche correlate alla sicurezza

Nessuna informazione disponibile < 1 (butyl acetate = 1)

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

Reattività Stabile in condizioni normali.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

Dati esplosione

Sensibilità all'impatto meccanico Nessuna.

Sensibilità alla scarica statica Nessuna.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuna durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Calore eccessivo. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Agenti ossidanti forti. Acidi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi Nessuna nota in base alle informazioni fornite.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008****Informazioni sulle vie probabili di esposizione****Informazioni sul prodotto**

Inalazione Non sono disponibili dati di prove specifici per la sostanza o miscela. Può causare irritazione dell'apparato respiratorio. Nocivo per inalazione. (basata sui componenti).

Contatto con gli occhi Non sono disponibili dati di prove specifici per la sostanza o miscela. Provoca grave irritazione oculare. (basata sui componenti). Può causare rossore, prurito e dolore.

Contatto con la pelle Non sono disponibili dati di prove specifici per la sostanza o miscela. Provoca irritazione

cutanea. (basata sui componenti).

Ingestione

Non sono disponibili dati di prove specifici per la sostanza o miscela. L'ingestione può provocare irritazione gastrointestinale, nausea, vomito e diarrea.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**Sintomi**

Arrossamento. Può provocare arrossamento e lacrimazione degli occhi. Tosse e/o respiro sibilante.

Tossicità acuta**Misure numeriche di tossicità****Informazioni sull'Ingrediente**

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
2-ETHYLHEXANOL	= 2047 mg/kg (Rat)	> 3000 mg/kg (Rabbit)	> 0.89 - <=5.3 mg/l (Rat) 4 h

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine**Corrosione/irritazione della pelle**

Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca irritazione cutanea.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
Test OCSE n. 404: Corrosione/Irritazione Cutanea Acuta	Conigli	Dermico		4 ore	Irritante

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca grave irritazione oculare.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
Test OCSE n. 405: Corrosione/Irritazione Oculare Acuta	Conigli	occhio		4 ore	Irritante

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati
	Dati relativi all'uomo	Dermico	Non sensibilizzante della pelle

Mutagenicità sulle cellule germinali

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni sull'Ingrediente**2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
Test OCSE n. 471: Test di Retromutazione Batterica	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 473: Test In Vitro di Aberrazione Cromosomica nei Mammiferi	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 476: Prove in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero usando i geni	in vitro	Negativo

HPRT e XPRT		
Test OCSE N. 474: test di micronuclei di eritrociti dei mammiferi	Topo	Negativo

Cancerogenicità

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni sull'Ingrediente
2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
Test OCSE n. 451: Studi della Cancerogenicità	Topo	Non cancerogeno
Test OCSE n. 451: Studi della Cancerogenicità	Ratti	Non cancerogeno

Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Topo	191 mg/kg bw/d NOAEL developmental toxicity
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Ratti	2520 mg/kg NOAEL developmental toxicity
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Ratti	850 mg/m ³ NOAEC
Test OCSE n. 416: Tossicità sulla Riproduzione in Due Generazioni	Ratti	10000 ppm NOAEL P-gen.
Test OCSE n. 416: Tossicità sulla Riproduzione in Due Generazioni	Ratti	3000 ppm NOAEL

STOT - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	dati relativi all'uomo				Può irritare le vie respiratorie

STOT - esposizione ripetuta

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
Test OCSE n. 408: Studio della Tossicità per Via Orale con Somministrazione Ripetuta di Dosi per 90 Giorni sui Roditori	Ratti	Via orale	250 mg/kg bw/giorno		NOAEL
Test OCSE n. 408: Studio della Tossicità per Via Orale con Somministrazione Ripetuta di Dosi per 90 Giorni sui Roditori	Topo	Via orale	250 mg/kg bw/giorno		NOAEL
Test OCSE n. 413: Tossicità Subcronica per Via Inalatoria: Studio di 90	Ratti	Inalazione	638.4 mg/m ³		NOAEC

Giorni					
--------	--	--	--	--	--

Pericolo in caso di aspirazione Nessuna informazione disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

11.2.2. Altre informazioni

Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecotossicità Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Leuciscus idus	LC50	17.1 mg/L	96 ore	
	Daphnia magna	CE50	39 mg/L	48 ore	
	Scenedesmus subspicatus	CE50	11.5 mg/L	72 ore	
Test OCSE n. 203: Pesci, Test di Tossicità Acuta	Pimephales promelas	LC50	28.2 mg/L	96 ore	
Test OCSE n. 210: Pesci, Test di Tossicità nelle Prime Fasi di Vita	Brachydanio rerio	LC50	0.278 mg/L	30 giorni	
Test OCSE n. 211: Daphnia Magna, Test sulla Riproduzione	Daphnia magna	CE10	1.53 mg/L	21 giorni	
	Scenedesmus subspicatus	CE50	16.6 mg/L	72 ore	
	Desmodesmus subspicatus	CE10	5.3 mg/L	72 ore	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Prontamente biodegradabile.

2-ETHYLHEXANOL (104-76-7)

Metodo	Tempo di esposizione	Valore	Risultati
Test OCSE n. 301C: Pronta Biodegradabilità: Test MITI Modificato (I) (TG 301 C)	14 giorni	79-99.9% Biodegradazione	Prontamente biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulo: Non è probabile che dia luogo a bioaccumulo.

Fattore di bioconcentrazione (BCF) 20

Informazioni sull'Ingrediente

Denominazione chimica	Coefficiente di ripartizione
2-ETHYLHEXANOL	2.9

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo Nessuna informazione disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT e vPvB Il prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT o vPvB.

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
2-ETHYLHEXANOL	La sostanza non è un PBT / vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati I rifiuti sono classificati come rifiuti pericolosi. Praticare lo smaltimento in discariche autorizzate secondo quanto disposto dalle autorità locali per i rifiuti.

Imballaggio contaminato Non riutilizzare i contenitori vuoti.

Codici rifiuti/denominazioni rifiuti secondo EWC I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO Nessuna informazione disponibile

RID

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Disposizioni nazionali

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 1436

Germania

Classe di pericolo per l'acqua (WGK) leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:

Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette a limitazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII).

Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

Inquinanti organici persistenti

Non applicabile

Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)

Non applicabile

Inventari internazionali

TSCA

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

DSL/NDL

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

EINECS/ELINCS

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

ENCS

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

IECSC

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

KECI

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

PICCS

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

AIIC

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

NZIoC

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

Legenda:

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle

Sostanze Nazionali Canadesi)
EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
AIRC - Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali
NZIOC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Nessuna informazione disponibile

SEZIONE 16: Altre informazioni

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3

H315 - Provoca irritazione cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H332 - Nocivo se inalato
H335 - Può irritare le vie respiratorie

Legenda

SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti per l'autorizzazione:

Legenda SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

TWA	TWA (media temporale esaminata)	STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
Massimali	Valore limite massimo	*	Indicazioni per la pelle
+	Sensibilizzatori		

Nota di revisione ***Indica dati aggiornati rispetto all'ultima pubblicazione

Procedura di classificazione	
Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Pericolo in caso di aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo

Principali riferimenti bibliografici e fonti dei dati utilizzati per la stesura della scheda di dati di sicurezza

Agenzia per le sostanze tossiche e registro malattie (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Database ChemView dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti
Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)
Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) Comitato per la valutazione del rischio (ECHA_RAC)
Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) (ECHA_API)
Environmental Protection Agency
Livelli delle linee guida sull'esposizione acuta (AEGL)

Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti - Legge federale su insetticidi, fungicidi e rodenticidi
Sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti
Giornale della ricerca nel campo dell'alimentazione (Food Research Journal)
Database delle sostanze pericolose
Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme (IUCLID)
Istituto nazionale di tecnologia e valutazione (NITE)
National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) dell'Australia
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
ChemID Plus della National Library of Medicine (NLM CIP)
Database PubMed della National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Programma nazionale di tossicologia (NTP) statunitense
Chemical Classification and Information Database (CCID - Banca dati di informazioni e classificazione delle sostanze chimiche) della Nuova Zelanda
Pubblicazioni su ambiente, salute e sicurezza dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
Programma sulle sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
Screening Information Data Set dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
Organizzazione mondiale della sanità

Preparato da Amy Whitfield
Preparato da

Data di sostituzione 03-lug-2018

Data di revisione 21-ott-2024

Scheda di Dati di Sicurezza ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa scheda di dati di sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire la manipolazione, l'utilizzo, il trattamento, lo stoccaggio, il trasporto, lo smaltimento e il rilascio del prodotto nella maniera più sicura e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono non essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

Fine della scheda di dati di sicurezza

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata) PROC15 - Uso di reagente da laboratorio PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto	PC8 - Prodotti biocidi (ad es. disinfettanti, pesticidi) PC9a - Rivestimenti e vernici, diluenti, prodotti per rimuovere pitture PC9b - Stucchi, mastici, gessi, argilla di modellazione PC12 - Concimi PC13 - Carburanti PC17 - Fluidi idraulici PC18 - Inchiostro e toner PC23 - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura del cuoio PC24 - Lubrificanti, grassi, prodotti di rilascio PC27 - Prodotti fitosanitari PC34 - Tinture tessili, prodotti di finitura e impregnanti PC35 - Prodotti di lavaggio e pulizia (compresi prodotti a base di solventi)
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali SU10 - Formulazione [miscelazione] di preparazioni e/o riconfezionamento (leghe escluse)

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)

Comprende concentrazioni fino a 100%

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	1467
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	440
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno
----------------------	-------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di riduzione dei rischi

Condizioni e misure tecniche presso il sito per la riduzione o la limitazione degli scarichi e delle emissioni atmosferiche	Processo ottimizzato per l'utilizzo altamente efficiente di materie prime (rilascio nell'ambiente estremamente ridotto)
---	---

Misure di controllo per prevenire le versioni

Aria	Misure tipiche per mantenere le concentrazioni sul luogo di lavoro di particolato e composti organici volatili (COV) aerodispersi al di sotto dei rispettivi limiti di esposizione professionale: per esempio scrubber termico a umido - rimozione di gas e/o filtrazione dell'aria - rimozione di particelle e/o ossidazione termica e/o recupero - assorbimento di vapori
Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
-----------------------	---

Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni

	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90%
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi
-----------------------	--

	contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90%
Misure organizzative per	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

valutazione della salute	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Svuotare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione dell'apparecchiatura Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
---	------

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.017 mg/l	0.628
Sedimento, acqua dolce	0.171 mg/kg dw	0.628
Acqua marina	1.74E-3 mg/l	0.626
Sedimento marino	0.017 mg/kg dw	0.626
Terra	2.64E-4 mg/kg dw	<0.01
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.171 mg/l	0.017

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102

occasionale			
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.436
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.388
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in	Lavoratore - inalatorio, a lungo	2.713 mg/m ³	0.212

processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	termine - sistemico		
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.416
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297

installazioni non dedicate			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.416
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.357 mg/m ³	0.106
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.357 mg/m ³	0.025
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.225
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC8b - Scambio di sostanza o	Lavoratore - inalatorio, a lungo	2.713 mg/m ³	0.051

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	termine - locale		
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.696
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051

compresa pesata)			
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.639
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.215
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.596 mg/m ³	0.593
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.596 mg/m ³	0.143
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.713

Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari			
--	--	--	--

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello EUSES utilizzato. Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Produzione della sostanza
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC1 - Fabbricazione di sostanze
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata) PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali SU17 - Fabbricazione generica

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale****Categorie di rilasci ambientali** - ERC1 - Fabbricazione di sostanze**Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue**

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	$\geq 504 \text{ m}^3/\text{d}$
Efficienza di rimozione (totale)	88%
Trattamento dei fanghi	Nessuna applicazione di fanghi fognari sul terreno

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno
-----------------------------	-------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	100
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90%
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90%
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi
-----------------------	--

	contenitori in installazioni dedicate
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90%
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	con una ventilazione di scarico locale

Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati Pulire ogni giorno le apparecchiature e l'area di lavoro Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC1 - Fabbricazione di sostanze

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua marina		0.688
Sedimento marino		0.688
Terra		0.187
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue		<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.436
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.424

installazioni non dedicate			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.636
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.248
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.153
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.612
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.212
PROC8b - Scambio di sostanza o	Lavoratore - inalatorio, a lungo		0.051

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	termine - locale		
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.204
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.106
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.026
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.102
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.225
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.636
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.153
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.612
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.06
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.696
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.212
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata,	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.051

compresa pesata)			
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.204
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.212
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.051
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.204
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.636
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.153
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.612
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.639
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico		0.212
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale		0.051
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale		0.204
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico		<0.01

PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.215
---	---	--	-------

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura Sostanza
Numero di registrazione REACH 01-2119487289-20-XXXX
N. CAS 104-76-7
N. CE (N. indice UE) 203-234-3
Fornitore Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
ITA

Numero telefonico non di emergenza 00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo Use in coatings (Industrial)
Tipo Worker
Gruppo di utenti principali Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli
Categorie di processo PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
PROC7 - Spruzzatura industriale
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto PC9a - Rivestimenti e vernici, diluenti, prodotti per rimuovere pitture PC9b - Stucchi, mastici, gessi, argilla di modellazione PC18 - Inchiostro e toner
Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Settori d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	200
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	60
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno
----------------------	-------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Aria	Misure tipiche per mantenere le concentrazioni sul luogo di lavoro di particolato e composti organici volatili (COV) aerodispersi al di sotto dei rispettivi limiti di esposizione professionale: per esempio scrubber termico a umido - rimozione di gas e/o filtrazione dell'aria - rimozione di particelle e/o ossidazione termica e/o recupero - assorbimento di vapori
Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Efficienza di almeno 80% Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)

controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC7 - Spruzzatura industriale
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC7 - Spruzzatura industriale
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90%
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Durata dell'esposizione	Evitare di eseguire attività che comportino esposizioni superiori a 4 ore
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni

	Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare

	immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria

controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	all'ora) Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Svuotare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione dell'apparecchiatura Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Svuotare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione dell'apparecchiatura Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di	25°C

processo fino a	
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	8.54E-3 mg/l	0.307
Sedimento, acqua dolce	0.084 mg/kg dw	0.307
Acqua marina	8.5E-4 mg/l	0.306
Sedimento marino	8.33E-3 mg/kg dw	0.306
Terra	6.43E-3 mg/kg dw	0.168
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.081 mg/l	<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
-----------------------	--------------------	---------------------------------	---

PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.13 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.08E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.164 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.261
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	9.767 mg/m ³	0.763
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	9.767 mg/m ³	0.184
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	39.06 mg/m ³	0.734
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.083 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.767
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.199
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	5.143 mg/kg bw/day	0.224

	termine - sistemico		
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.605
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	5.143 mg/kg bw/day	0.224
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.605
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.326
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.367 mg/m ³	0.107
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.367 mg/m ³	0.026
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	9.116 mg/m ³	0.171
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.178
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC8b - Scambio di sostanza o	Lavoratore - inalatorio, a breve	19.53 mg/m ³	0.367

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	termine - locale		
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.453
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.199
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.814 mg/m ³	0.064
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.814 mg/m ³	0.015
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.135
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367

PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.823 mg/kg bw/day	0.036
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.417
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.823 mg/kg bw/day	0.036
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.163
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.823 mg/kg bw/day	0.036
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.163
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	3.292 mg/kg bw/day	0.143
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.397
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245

pennello	termine - locale		
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	3.292 mg/kg bw/day	0.143
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.397
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	9.767 mg/m ³	0.763
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	9.767 mg/m ³	0.184
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	39.06 mg/m ³	0.734
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.835
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.326
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.326
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.596 mg/m ³	0.593
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.596 mg/m ³	0.143
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.665

installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari			
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.041 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.383
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.041 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.129
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.13 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.08E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Fluidi funzionali
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC7 - Impiego industriale di sostanze in sistemi chiusi
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata) PROC15 - Uso di reagente da laboratorio PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto	PC17 - Fluidi idraulici
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC7 - Impiego industriale di sostanze in sistemi chiusi

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	2800
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	56
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
----------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
--	------------

Misure di controllo per prevenire le versioni

Aria	Misure tipiche per mantenere le concentrazioni sul luogo di lavoro di particolato e composti organici volatili (COV) aerodispersi al di sotto dei rispettivi limiti di esposizione professionale: per esempio scrubber termico a umido - rimozione di gas e/o filtrazione dell'aria - rimozione di particelle e/o ossidazione termica e/o recupero - assorbimento di vapori
Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Efficienza di almeno 80% Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374

valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
-----------------------	--

Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Trasferimenti di materiale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

valutazione della salute	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione

Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC7 - Impiego industriale di sostanze in sistemi chiusi

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	5.28E-3 mg/l	0.19
Sedimento, acqua dolce	0.052 mg/kg dw	0.19
Acqua marina	5.24E-4 mg/l	0.188
Sedimento marino	5.13E-3 mg/kg dw	0.189
Terra	0.014 mg/kg dw	0.355

Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.049 mg/l	<0.01
---	------------	-------

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo	Modello ECETOC TRA utilizzato		
Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.13 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.08E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.164 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.261
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	9.767 mg/m ³	0.763
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	9.767 mg/m ³	0.184
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	39.06 mg/m ³	0.734
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.083 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.767
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC8a - Scambio di sostanza o	Lavoratore - inalatorio, a breve	13.02 mg/m ³	0.245

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	termine - locale		
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.326
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.326
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.453
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122

installazioni dedicate			
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.199
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.814 mg/m ³	0.064
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.814 mg/m ³	0.015
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.135
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.823 mg/kg bw/day	0.036
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.417
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC9 - Scambio di sostanza o	Lavoratore - dermico, a lungo	0.823 mg/kg bw/day	0.036

preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	termine - sistemico		
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.163
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.823 mg/kg bw/day	0.036
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.163
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.041 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.383
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.041 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.129
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	18.23 mg/m ³	0.343

contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.428
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.13 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.08E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.164 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.261

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Prodotti per la pulizia e il lavaggio
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC7 - Spruzzatura industriale PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto	PC35 - Prodotti di lavaggio e pulizia (compresi prodotti a base di solventi)
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	15000
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	300
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
----------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Aria	Misure tipiche per mantenere le concentrazioni sul luogo di lavoro di particolato e composti organici volatili (COV) aerodispersi al di sotto dei rispettivi limiti di esposizione professionale: per esempio scrubber termico a umido - rimozione di gas e/o filtrazione dell'aria - rimozione di particelle e/o ossidazione termica e/o recupero - assorbimento di vapori
Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

valutazione della salute	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC7 - Spruzzatura industriale
Titolo	Operazioni di miscela (sistemi aperti) Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC7 - Spruzzatura industriale
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	con una ventilazione di scarico locale

Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Durata dell'esposizione	Evitare di eseguire attività che comportino esposizioni superiori a 4 ore
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e

	che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	3.01E-3 mg/l	0.108
Sedimento, acqua dolce	0.03 mg/kg dw	0.108

Acqua marina	2.97E-4 mg/l	0.107
Sedimento marino	2.91E-3 mg/kg dw	0.107
Terra	0.032 mg/kg dw	0.839
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.026 mg/l	<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.085 mg/m ³	0.085
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.085 mg/m ³	0.02
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	4.341 mg/m ³	0.082
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.055 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.087
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.028 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.256
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.714 mg/kg bw/day	0.075
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.498
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	10.85 mg/m ³	0.848
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.40 mg/m ³	0.816

PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.714 mg/kg bw/day	0.075
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.922
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755

contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate			
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.357 mg/m ³	0.106
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.357 mg/m ³	0.025
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.225
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	10.85 mg/m ³	0.848
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.4 mg/m ³	0.816
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119

contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.967
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura Sostanza
Numero di registrazione REACH 01-2119487289-20-XXXX
N. CAS 104-76-7
N. CE (N. indice UE) 203-234-3
Fornitore Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
ITA

Numero telefonico non di emergenza 00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo Operazioni di perforazione e produzione di petrolio
Tipo Worker
Gruppo di utenti principali Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli
Categorie di processo PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Settori d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	1000
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	200
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di	2000 m3/d

trattamento delle acque reflue in sede	
--	--

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno
----------------------	-------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Campione del processo
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	(ri)formulazione del fango di perforazione Uso in sistemi chiusi
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Uso esterno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

valutazione della salute	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio Uso esterno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC25 - Altre operazioni a caldo con i metalli
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	100%

Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.018 mg/l	0.642
Sedimento, acqua dolce	0.175 mg/kg dw	0.642
Acqua marina	1.78E-3 mg/l	0.64
Sedimento marino	0.017 mg/kg dw	0.64
Terra	4.51E-5 mg/kg dw	<0.01
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.174 mg/l	0.017

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.011 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.011 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.043 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.36E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.085 mg/m ³	0.085
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.085 mg/m ³	0.02

PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	4.341 mg/m ³	0.082
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.055 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.087
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.028 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.256
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.448
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.321
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424

contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.357 mg/m ³	0.106

PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.357 mg/m ³	0.025
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.225
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.321
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612

PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.639
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.215
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.014 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.297
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	10.85 mg/m ³	0.848
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.4 mg/m ³	0.816
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.967
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01

nessuna probabilità di esposizione	termine - sistemico		
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.427

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Uso come prodotto intermedio
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata) PROC15 - Uso di reagente da laboratorio PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	350
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	105
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di	2000 m3/d

trattamento delle acque reflue in sede	
--	--

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
----------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
--	------------

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata

Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria

controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

e l'esposizione	
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido

Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e

sorgente verso il lavoratore	che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
-----------------------	---

Titolo	Attività di laboratorio con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	6.53E-3 mg/l	0.235
Sedimento, acqua dolce	0.064 mg/kg dw	0.235
Acqua marina	6.49E-4 mg/l	0.234
Sedimento marino	6.36E-3 mg/kg dw	0.234
Terra	8.1E-3 mg/kg dw	0.212
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.061 mg/l	<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo	Modello ECETOC TRA utilizzato		
Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.1
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.309
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.388
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127

chiuso (sintesi o formulazione)	termine - sistemico		
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.696
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102

installazioni non dedicate			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.357 mg/m ³	0.106
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.357 mg/m ³	0.025
PROC8b - Scambio di sostanza o	Lavoratore - inalatorio, a breve	5.426 mg/m ³	0.102

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	termine - locale		
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.225
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.696
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.205

compresa pesata)			
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.639
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.215
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	10.85 mg/m ³	0.848
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204

PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.4 mg/m ³	0.816
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.967
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.436

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura Sostanza
Numero di registrazione REACH 01-2119487289-20-XXXX
N. CAS 104-76-7
N. CE (N. indice UE) 203-234-3
Fornitore Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
ITA

Numero telefonico non di emergenza 00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo Utilizzo nei prodotti chimici di processo
Tipo Worker
Gruppo di utenti principali Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli
Categorie di processo PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto PC23 - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura del cuoio PC34 - Tinture tessili, prodotti di finitura e impregnanti; compresi decoloranti e altri ausiliari di fabbricazione
Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Settori d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	830
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
------	-------------------------

Valore	250
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno
----------------------	-------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC

	Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di	25°C

processo fino a	
Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare

	immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Preparazione del materiale per l'uso
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e

	che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata

Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC

	Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.015 mg/l	0.535
Sedimento, acqua dolce	0.146 mg/kg dw	0.535

Acqua marina	1.48E-3 mg/l	0.534
Sedimento marino	0.015 mg/kg dw	0.534
Terra	5.1E-3 mg/kg dw	<0.01
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.145 mg/l	0.014

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.436
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.388
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122

PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.441
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.272
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636

formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)			
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636

PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139	0.153
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.755
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.357 mg/m ³	0.106
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.357 mg/m ³	0.025
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.225
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245

PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.326
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.254
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.326
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.639
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.215
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.519 mg/m ³	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.519 mg/m ³	0.029
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.238

installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari			
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.436

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Use in Lubricants
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata) PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello PROC11 - Spruzzatura non industriale PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari PC24 - Lubrificanti, grassi, prodotti di rilascio SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie del prodotto	
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità giornaliera per sito
-------------	--------------------------------------

Valore	15000
Unità	kg/d

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	300
Unità	t(on)/anno

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
----------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	--

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	100%

Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374

protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi aperti)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Travaso di fusti/quantità con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Travaso di fusti/quantità Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni

	Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Reimpiego di prodotti di scarto.
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	manuale Applicazione a rullo e con spazzola
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Spruzzare
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	Trattamento di articoli tramite immersione e versamento con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare

	immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	Trattamento di articoli tramite immersione e versamento Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto
Titolo	Uso interno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto
-----------------------	---

Titolo	Uso esterno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata
Titolo	Uso interno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Macchinario
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
-----------------------	--

Titolo	Macchinario Temperatura elevata
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Conservazione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

valutazione della salute	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.027 mg/l	0.961
Sedimento, acqua dolce	0.262 mg/kg dw	0.961
Acqua marina	2.67E-3 mg/l	0.959
Sedimento marino	0.026 mg/kg dw	0.959
Terra	5.44E-5 mg/kg dw	<0.01
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	0.263 mg/l	0.026

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso,	Lavoratore - dermico, a lungo	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01

nessuna probabilità di esposizione	termine - sistemico		
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.436
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.388
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.138 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.133
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012

PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.266
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.357 mg/m ³	0.106
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.357 mg/m ³	0.025
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.225

contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate			
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.331
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.616
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.372 mg/kg bw/day	0.06
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.696
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.429
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.302 mg/m ³	0.102
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.302 mg/m ³	0.024
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	8.682 mg/m ³	0.163
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186

PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.288
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.543
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.511 mg/m ³	0.509
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.40 mg/m ³	0.816
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.556
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.344
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.511 mg/m ³	0.509
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.40 mg/m ³	0.816
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024

PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.533
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.13
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.374
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.814 mg/m ³	0.064
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.814 mg/m ³	0.015
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119

contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate			
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.849 mg/m ³	0.223
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.849 mg/m ³	0.054
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	11.39 mg/m ³	0.214
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.742 mg/kg bw/day	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.342
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.054 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.217 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6.8E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.436

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica

specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Use in coatings (Professional)
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Categorie di rilasci ambientali	ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello PROC11 - Spruzzatura non industriale PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata PROC15 - Uso di reagente da laboratorio PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto	PC9a - Rivestimenti e vernici, diluenti, prodotti per rimuovere pitture PC9b - Stucchi, mastici, gessi, argilla di modellazione PC18 - Inchiostro e toner
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU22 - Usi professionali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
----------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374

protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Processo in lotti con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Titolo	Processo in lotti Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Travaso di fusti/quantità
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare

	immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Travaso di fusti/quantità con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimenti di materiale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC

	Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Spruzzatura manuale con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	1%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Spruzzatura manuale Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)

controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
Categorie di processo	PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	3.95E-4 mg/l	0.014
Sedimento, acqua dolce	3.87E-3 mg/kg dw	0.014
Acqua marina	3.55E-5 mg/l	0.013
Sedimento marino	3.48E-4 mg/kg dw	0.013
Terra	2.15E-5 mg/kg dw	<0.01

Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	2E-8 mg/l	<0.01
---	-----------	-------

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo	Modello ECETOC TRA utilizzato		
Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.011 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.011 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.043 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.36E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.055 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.426
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.028 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.256
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143

PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.617
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.17 mg/m ³	0.17
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.17 mg/m ³	0.041
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	8.682 mg/m ³	0.163
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.193
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.085 mg/m ³	0.085
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.085 mg/m ³	0.02
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	4.341 mg/m ³	0.082
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.109
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC8a - Scambio di sostanza o	Lavoratore - inalatorio, a breve	32.55 mg/m ³	0.612

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	termine - locale		
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.66
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.448
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.7 mg/m ³	0.408
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.448

PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.617
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.684
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.472
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.26
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.517
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.143 mg/kg bw/day	0.093
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.687

PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.78
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.617
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.17 mg/m ³	0.17
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.17 mg/m ³	0.041
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	8.682 mg/m ³	0.163
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.193
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.014 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.297
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	5.657 mg/kg bw/day	0.246
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.627
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.172
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	5.657 mg/kg bw/day	0.247
PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto e disponibile solo DPI	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		373

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Fluidi funzionali
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Categorie di rilasci ambientali	ERC9a - Impiego di sostanze al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi chiusi ERC9b - Impiego di sostanze all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi chiusi
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata) PROC15 - Uso di reagente da laboratorio PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto	PC17 - Fluidi idraulici
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU22 - Usi professionali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC9a - Impiego di sostanze al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi chiusi
- ERC9b - Impiego di sostanze all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi chiusi

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
-----------------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
---	------------

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

e l'esposizione	
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Trasferimento di sfuso Travaso di fusti/quantità
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido

Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Riempimento di fusti e piccoli imballi
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC15 - Uso di reagente da laboratorio
Titolo	Attività di laboratorio con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale,
-----------------------	--

	ma chiusi
Titolo	con una ventilazione di scarico locale
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC9a - Impiego di sostanze al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi chiusi

- ERC9b - Impiego di sostanze all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi chiusi

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw

Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	7.56E-4 mg/l	0.027
Sedimento, acqua dolce	7.41E-3 mg/kg dw	0.027
Acqua marina	7.17E-5 mg/l	0.026
Sedimento marino	7.03E-4 mg/kg dw	0.026
Terra	4.97E-4 mg/kg dw	0.013
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	3.26E-3 mg/l	<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.033 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.13 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.08E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.164 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.134
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254

PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.614 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.261
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.837 mg/m ³	0.534
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	6.837 mg/m ³	0.129
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	27.34 mg/m ³	0.514
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.083 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.538
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.707
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	18.23 mg/m ³	0.343
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.823 mg/kg bw/day	0.036
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.392

(linea di riempimento dedicata, compresa pesata)			
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.041 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.383
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.041 mg/kg bw/day	<0.01
PROC15 - Uso di reagente da laboratorio	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.256
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	19.53 mg/m ³	0.367
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.205 mg/kg bw/day	<0.01
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.39
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.205 mg/kg bw/day	<0.01
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.263
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.836 mg/m ³	0.534
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	6.836 mg/m ³	0.128

contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	45.56 mg/m ³	0.856
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.645 mg/kg bw/day	0.072
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.606

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Prodotti per la pulizia e il lavaggio Use in Cleaning Agents (Professional)
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Categorie di rilasci ambientali	ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello PROC11 - Spruzzatura non industriale PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata PC35 - Prodotti di lavaggio e pulizia (compresi prodotti a base di solventi)
Categorie del prodotto	2-Ethylhexanol
Denominazione del prodotto	SU22 - Usi professionali
Settori d'uso	

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
-----------------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido

Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	manuale Pulizia di superfici Spruzzare
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc. Applicazione a rullo e con spazzola
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Uso interno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	manuale Pulizia di superfici Spruzzare

Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc. Applicazione a rullo e con spazzola
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	manuale Pulizia di superfici Trattamento di articoli tramite immersione e versamento
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	3.95E-4 mg/l	0.014
Sedimento, acqua dolce	3.87E-3 mg/kg dw	0.014
Acqua marina	3.55E-5 mg/l	0.013
Sedimento marino	3.48E-4 mg/kg dw	0.013
Terra	2.14E-5 mg/kg dw	<0.01
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	1.2E-8 mg/l	<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo	Lavoratore - dermico, a lungo	0.055 mg/kg bw/day	<0.01

chiuso, con esposizione controllata occasionale	termine - sistemico		
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.426
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.028 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.256
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.605
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.139 mg/m ³	0.089
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.139 mg/m ³	0.021
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.113
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571

contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate			
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.38
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.139 mg/m ³	0.089
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.139 mg/m ³	0.021
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.137
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.899 mg/m ³	0.148
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.899 mg/m ³	0.036
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.196
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.139 mg/m ³	0.089
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.139 mg/m ³	0.021
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.137
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.76 mg/m ³	0.059
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.76 mg/m ³	0.014
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.246
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.76 mg/m ³	0.059
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.76 mg/m ³	0.014
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.246

PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.38 mg/m ³	0.03
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.38 mg/m ³	<0.01
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.216
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.76 mg/m ³	0.059
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.76 mg/m ³	0.014
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.083

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Uso nel settore agrochimico
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Categorie di rilasci ambientali	ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC11 - Spruzzatura non industriale PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Categorie del prodotto	PC12 - Concimi PC27 - Prodotti fitosanitari
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU22 - Usi professionali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
-----------------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
---	------------

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

e l'esposizione	
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Spruzzatura manuale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Spruzzare
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC

	Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Titolo	Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc.
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Titolo	Protezione respiratoria
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	4.23E-4 mg/l	0.015
Sedimento, acqua dolce	4.15E-3 mg/kg dw	0.015
Acqua marina	3.84E-5 mg/l	0.014
Sedimento marino	3.76E-4 mg/kg dw	0.014
Terra	5.94E-5 mg/kg dw	<0.01
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	2.88E-4 mg/l	<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo	Modello ECETOC TRA utilizzato		
Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.38
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.139 mg/m ³	0.089
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.139 mg/m ³	0.021
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.113
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.519 mg/m ³	0.119
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.519 mg/m ³	0.029
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571

contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate			
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.143
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.542
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.542
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.617
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.139 mg/m ³	0.636
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.139 mg/m ³	0.153
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024

installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.66
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.713 mg/m ³	0.212
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.713 mg/m ³	0.051
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	10.85 mg/m ³	0.204
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.236

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Use in Lubricants
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Categorie di rilasci ambientali	ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata) PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello PROC11 - Spruzzatura non industriale PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari PC24 - Lubrificanti, grassi, prodotti di rilascio SU22 - Usi professionali
Categorie del prodotto	
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU22 - Usi professionali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Altri complementi di informazione

Condizioni operative	Uso interno/esterno
----------------------	---------------------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Misure di controllo per prevenire le versioni

Acqua	Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Terra	non applicabile - nessun rilascio diretto nel suolo

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC

	Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Titolo	Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Indossare tute idonee per evitare l'esposizione della pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Titolo	Esposizione generale (sistemi aperti)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Fornire ventilazione a estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro

Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
---	------

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Titolo	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Trasferimento di sfuso
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e

sorgente verso il lavoratore	che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto
Titolo	Uso interno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata
Titolo	Uso interno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno

Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C
---	------

Categorie di processo	PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto
Titolo	Uso esterno
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature Temperatura elevata
Comprende concentrazioni fino a	5%

Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Servizio di lubrificazione del motore
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	manuale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Spruzzare
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi
Titolo	Fnzionamento di apparecchiature che contengono olio da motore, o simili Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	4.07E-4 mg/l	0.015
Sedimento, acqua dolce	3.99E-3 mg/kg dw	0.015
Acqua marina	3.67E-5 mg/l	0.013
Sedimento marino	3.6E-4 mg/kg dw	0.013
Terra	3.73E-5 mg/kg dw	<0.01
Impianto municipale di trattamento delle acque reflue	1.2E-4 mg/l	<0.01

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.011 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.011 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	0.043 mg/m ³	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.36E-3 mg/kg bw/day	<0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.426 mg/m ³	0.424
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.426 mg/m ³	0.102
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.055 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo	Lavoratore - combinato, a		0.426

chiuso, con esposizione controllata occasionale	lungo termine - sistemico		
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.279 mg/m ³	0.178
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	2.279 mg/m ³	0.043
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	9.116 mg/m ³	0.171
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.028 mg/kg bw/day	<0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.179
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.256 mg/m ³	0.254
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.256 mg/m ³	0.061
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	13.02 mg/m ³	0.245
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.266
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.405
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.517
PROC8b - Scambio di sostanza o	Lavoratore - dermico, a lungo	0.548 mg/kg bw/day	0.024

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	termine - sistemico		
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.38
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.558 mg/m ³	0.356
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.558 mg/m ³	0.086
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.38
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.511 mg/m ³	0.509
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.40 mg/m ³	0.816
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.556
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.798 mg/m ³	0.297
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.798 mg/m ³	0.071
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	15.19 mg/m ³	0.286
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.344
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.511 mg/m ³	0.509
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.511 mg/m ³	0.122

di energia elevata	termine - locale		
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	43.40 mg/m ³	0.816
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.24
PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.533
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.617
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.085 mg/m ³	0.085
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.085 mg/m ³	0.02
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	21.70 mg/m ³	0.408
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.11 mg/kg bw/day	<0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.09
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.543 mg/m ³	0.042
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.543 mg/m ³	0.01
PROC8a - Scambio di sostanza o	Lavoratore - inalatorio, a breve	10.85 mg/m ³	0.204

preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	termine - locale		
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.066
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	7.597 mg/m ³	0.593
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	7.597 mg/m ³	0.143
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	30.38 mg/m ³	0.571
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.274 mg/kg bw/day	0.012
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.605
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	4.884 mg/m ³	0.382
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	4.884 mg/m ³	0.092
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	32.55 mg/m ³	0.612
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.097 mg/kg bw/day	0.048
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.429
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.302 mg/m ³	0.102
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.302 mg/m ³	0.024
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	8.682 mg/m ³	0.163
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.286 mg/kg bw/day	0.186
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.288
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.17 mg/m ³	0.17
PROC13 - Trattamento di articoli	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.17 mg/m ³	0.041

tramite immersione e colata	termine - locale		
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	8.682 mg/m ³	0.163
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.548 mg/kg bw/day	0.024
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.193
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.628 mg/m ³	0.127
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	1.628 mg/m ³	0.031
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	6.511 mg/m ³	0.122
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.068 mg/kg bw/day	<0.01
PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.13

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Use in Lubricants
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Categorie di rilasci ambientali	ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Categorie del prodotto	PC24 - Lubrificanti, grassi, prodotti di rilascio
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU22 - Usi professionali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità annua utilizzata in UE
Valore	2500
Unità	t(on)/anno

Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale

Giorni di emissione	365
Frazione di rilascio nell'aria derivante dal processo (rilascio iniziale prima delle RMM)	100%
Frazione di rilascio nelle acque reflue derivante dal processo (rilascio iniziale prima delle RMM)	100%
Frazione di rilascio nel suolo derivante dal processo (rilascio iniziale prima delle RMM)	20%

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 80% Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 80% Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 80% Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Note

Il rischio dall'esposizione ambientale deriva dall'acqua dolce Il rischio dall'esposizione ambientale deriva dai sedimenti dell'acqua dolce

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce Sedimento, acqua dolce	2.1 kg/d	0.651913

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in	Lavoratore - inalatorio, a lungo	3.255 mg/m ³	0.254297

processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	termine - sistemico		
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.255 mg/m ³	0.061184
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.6457 mg/kg bw/day	0.071553
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	8.1375 mg/m ³	0.635742
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	8.1375 mg/m ³	0.1252961
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.6457 mg/kg bw/day	0.071553
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	3.255 mg/m ³	0.254297
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	3.255 mg/m ³	0.061184
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1.6457 mg/kg bw/day	0.071553

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato.

Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Per la scalatura vedere <http://www.ecetoc.org/tra>.

Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119487289-20-XXXX
N. CAS	104-76-7
N. CE (N. indice UE)	203-234-3
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Formulazione
Tipo	Consumatore
Gruppo di utenti principali	Usi al consumo: Utenze private (= popolazione= utenti)
Categorie di rilasci ambientali	ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie del prodotto	PC8 - Prodotti biocidi (ad es. disinfettanti, pesticidi) PC13 - Carburanti
Denominazione del prodotto	2-Ethylhexanol
Settori d'uso	SU21 - Usi al consumo

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità annua utilizzata in UE
Valore	500
Unità	t(on)/anno

Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale

Giorni di emissione	365
Frazione di rilascio nell'aria derivante dal processo (rilascio iniziale prima delle RMM)	100%
Frazione di rilascio nelle acque reflue derivante dal processo (rilascio iniziale prima delle RMM)	100%
Frazione di rilascio nel suolo derivante dal processo (rilascio iniziale prima delle RMM)	20%

Condizioni e misure correlate all'impianto municipale di trattamento delle acque reflue

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Diluizione dell'acqua ricevente (dolce o marina)	18000 m3/d
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
-------------	---

Controllo dell'esposizione del consumatore

Categorie di prodotti [PC]	PC8 - Prodotti biocidi (ad es. disinfettanti, pesticidi)
Comprende concentrazioni fino a	25%
Tensione di vapore	93 Pa
Quantità utilizzate	0.02 g Quantità per uso
Durata dell'esposizione	1.33 minuti
Frequenza d'uso	24 times per year
Area di rilascio	20 cm2
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Categorie di prodotti [PC]	PC13 - Carburanti
Comprende concentrazioni fino a	25%
Tensione di vapore	93 Pa
Quantità utilizzate	0.02 g Quantità per uso
Durata dell'esposizione	1.33 minuti
Frequenza d'uso	24 times per year
Area di rilascio	20 cm2
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo Modello ECETOC TRA utilizzato

Note Il rischio dall'esposizione ambientale deriva dai sedimenti dell'acqua dolce

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Sedimento, acqua dolce	1 mg/d	0.271594

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Metodo di calcolo

Per la stima delle esposizioni del consumatore è stato utilizzato il modello Consexpo, se non diversamente indicato

Categorie del prodotto	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PC8 - Prodotti biocidi (ad es. disinfettanti, pesticidi)	Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.0055 mg/kg bw/day	0.000481
PC8 - Prodotti biocidi (ad es. disinfettanti, pesticidi)	Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.001 mg/m ³	0.000433
PC13 - Carburanti	Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.0055 mg/kg bw/day	0.000481
PC13 - Carburanti	Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.001 mg/m ³	0.000433

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. Modello ECETOC TRA utilizzato. Per la scalatura vedere. <http://www.ecetoc.org/tra>.

**Allegato alla Scheda di dati di sicurezza in conformità alla normativa (CE) n. 1907/2006
[REACH]**

Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Sostanza/miscela pura Sostanza
Numero di registrazione REACH 01-2119487289-20-XXXX
N. CAS 104-76-7
N. CE (N. indice UE) 203-234-3
Fornitore Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
ITA

Numero telefonico non di emergenza 00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo Antiparassitario
Tipo Worker
Gruppo di utenti principali Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, educazione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Categorie di rilasci ambientali ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie Specifiche di Emanazione nell'Ambiente ECPA SPERC 8d.2.v1
Categorie di processo PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
PROC11 - Spruzzatura non industriale
Denominazione del prodotto 2-Ethylhexanol
Settori d'uso SU22 - Usi professionali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale**

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti
Categorie Specifiche di Emanazione nell'Ambiente - ECPA SPERC 8d.2.v1

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	0.00025
Unità	t(on)/anno

Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale

Giorni di emissione	1
---------------------	---

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Smaltimento	Smaltire lattine e contenitori per rifiuti secondo le normative locali Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi Smaltire i
-------------	---

	rifiuti o i contenitori/sacchi utilizzati secondo le normative locali
--	---

Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Uso interno/esterno	Esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Uso interno/esterno	Esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Consente l'uso interno ed esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto
Titolo	Uso interno
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC

	Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Indossare un respiratore che offre un'efficienza minima di 90% Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Consente l'uso interno ed esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC18 - Lubrificazione in condizioni di energia elevata
Titolo	Uso interno
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Consente l'uso interno ed esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC17 - Lubrificazione in condizioni di energia elevate e in un processo parzialmente aperto
Titolo	Uso esterno
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale

	appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Titolo	Pulizia e manutenzione delle attrezzature Temperatura elevata
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Consente l'uso interno ed esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC28 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Titolo	Servizio di lubrificazione del motore
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Titolo	manuale
Comprende concentrazioni fino a	25%

Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Titolo	Spruzzare
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione

	Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC20 - Fluidi di scambio di calore e pressione in sistemi dispersivi ad uso professionale, ma chiusi
Titolo	Fnzionamento di apparecchiature che contengono olio da motore, o simili Esposizione generale (sistemi chiusi)
Comprende concentrazioni fino a	25%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90% Utilizzare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione per estrazione Effettuare un controllo sul posto per verificare che gli RMM siano utilizzati correttamente e che siano rispettati gli OC Accertarsi che gli addetti operativi siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni Ispezione e manutenzione regolare di apparecchiature e macchine Eliminare immediatamente le perdite
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare guanti idonei testati secondo EN 374 Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Evitare il contatto con gli occhi e la pelle Vedere la Sezione 8 per informazioni sull'apparecchiatura di protezione personale appropriata
Misure organizzative per impedire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione	Presuppone l'implementazione di un adeguato standard di igiene del lavoro
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	25°C

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Uso interno/esterno	Esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Categorie di processo	PROC11 - Spruzzatura non industriale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	93 Pa

Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Uso interno/esterno	Esterno
Presuppone una temperatura di processo fino a	20°C

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

- ERC8d - Impiego di coadiuvanti tecnologici all'aperto, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti

Categorie Specifiche di Emanazione nell'Ambiente - ECPA SPERC 8d.2.v1

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.017 mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.284 mg/kg dw
Acqua marina	0.0017 mg/l
Sedimento marino	0.0284 mg/kg dw
Terra	0.047 mg/kg dw
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	10 mg/l
Rilascio intermittente	0.17 mg/l

Metodo di calcolo

Modello ECETOC TRA utilizzato

Note

Il rischio dall'esposizione ambientale deriva dall'acqua dolce

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Sedimento, acqua dolce	0.302 kg/ha	0.99

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	23 mg/kg bw/day
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	53.2 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	12.8 mg/m ³
Lavoratore - inalatorio, a breve termine - locale	53.2 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	1.1 mg/kg bw/day
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	11.4 mg/kg bw/day
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	2.3 mg/m ³

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.7 mg/m ³	0.054687
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.7 mg/m ³	0.013158
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	8.57 mg/kg bw/day	0.372609
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.01 mg/m ³	0.000781
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.01 mg/m ³	0.000188

PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2.9 mg/kg bw/day	0.126087
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.008 mg/m ³	0.000625
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	0.008 mg/m ³	0.00015
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	4.39 mg/kg bw/day	0.19087
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	5.25 mg/m ³	0.410156
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale	5.25 mg/m ³	0.098684
PROC11 - Spruzzatura non industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.866 mg/kg bw/day	0.037652

Sezione 4 - Guida per il controllo della conformità allo scenario di esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito.

Modello ECETOC TRA utilizzato. Per la scalatura vedere. <http://www.ecetoc.org/tra>.