

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **9920**
Denominazione: **ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**
Nome chimico e sinonimi: **ETANOLO**

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
ALCOOL ETILICO	ERC: 1, 2, 4, 6a, 7, 8a, 9a, 9b. PROC: 1, 13, 14, 15, 16, 2, 20, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9.	ERC: 2, 4, 7, 8a, 8d, 9a, 9b. PROC: 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20.	ERC: 8a, 8d, 9a, 9b. PC: 1, 13, 15, 16, 17, 18, 23, 24, 27, 28, 3, 31, 34, 35, 39, 4, 8, 9a, 9c.

Utilizzi: Solvente

Anticongelante

Agente di trasmissione del calore

Carburante e additivo per carburante

Chimici di laboratorio

Intermedio

Scenari di esposizione citati:

Produzione, uso come intermedio o processo chimico

Distribuzione

Formulazioni

Uso in applicazioni industriali – non spray

Uso in applicazioni industriali –spray

Uso industriale di etanolo come carburante

Uso professionale di etanolo come carburante

Uso professionale – non spray

Uso professionale – spray

Utilizzo al consumatore come carburante per autovetture

Utilizzo al consumatore come carburante domestico

Utilizzo al consumatore in prodotti < 50 g per volta

Utilizzo al consumatore in sistemi chiusi

Utilizzo al consumatore in rivestimenti e vernici

Utilizzo al consumatore come antigelo, decongelante e prodotto per la pulizia degli schermi

Utilizzo al consumatore in prodotti di lavaggio e pulizia.

Uso industriale/Professionale come reagente di laboratorio

Uso industriale/Professionale come agente di trasmissione del calore.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **EMILIO FEDELI & C SRL**
Indirizzo: **Via Cannizzaro, 9**
Località e Stato: **56121 OSPEDALETTO (PI)**
ITALIA
tel. **050 / 982628**
fax **050 / 982266**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **info@emiliofedeli.it**

Resp. dell'immissione sul mercato: **Emilio Fedeli & C SRL**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a
Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

Emergenza (consulenza tecnica) ore ufficio: 8-13: 14-18 Tel:
055/8328221-8309116

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2

H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Irritazione oculare, categoria 2

H319

Provoca grave irritazione oculare.

2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: F

Fraasi R: 11

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

P101

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P233

Tenere il recipiente ben chiuso.

P280

Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

P305+P351+P338

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.**

Contiene: Alcool Etilico denaturato a norma del DM 524 del 09/07/96 mediante aggiunta ogni 100 litri anidri di denaturante composto da:
- MEK Numero CE: 201-159-0: 2 l (2%); TIOFENE Numero CE: 203-729-4 : 0,125 g (1,25%); DENANTONIUM BENZOATO Numero CE: 203-729-4 : 0,8 g (<1%); REACTIV RED C24 Numero CE:/ : 3 g. (<0,008%).

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscela.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ETANOLO			
CAS. 64-17-5	96 - 100	F R11	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE. 200-578-6			
INDEX. 603-002-00-5			
Nr. Reg. 01-2119457610-43-			
METILETILCHETONE			
CAS. 78-93-3	1,5 - 2	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 201-159-0			
INDEX. 606-002-00-3			
Nr. Reg. 01-2119457290-43			

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

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

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

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

ETANOLO: OCCHI: Liquido e vapori possono creare irritazione.

PELLE: Può causare lieve irritazione a contatto prolungato o ripetuto.

INGESTIONE: potrebbe causare i seguenti effetti: depressione del sistema nervoso centrale, nausea/vomito, sintomi similari all'ubriacatura

INALAZIONE: L'inalazione di alta concentrazione di vapori può causare irritazione transitoria delle vie respiratorie, mal di testa, nausea.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.**5.1. Mezzi di estinzione.**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 5. Misure antincendio. ... / >>****5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

ETANOLO: PERICOLI SPECIALI DI ESPOSIZIONE: Liquido infiammabile e vapori. Ossido di carbonio.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE: Fare attenzione alla possibilità di re-ignizione. La sostanza produce vapori infiammabili che possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori quali sorgente di ignizione possono creare un flash fire, non un UVCE (Nuvola di Vapori Esplosivi non Confinati). Una dispersione in fogna può causare pericolo di incendio o esplosione. I contenitori possono esplodere con il calore del fuoco. Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e per disperdere i vapori.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

INFORMAZIONI GENERALI

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

ETANOLO: PROTEZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE: Autorespiratore con maschera a pieno facciale e tuta di protezione.

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

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

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

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

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

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti.

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

ETANOLO: Stoccare in area fresca, secca, ben ventilata, fuori dalla luce solare diretta e separata da fattori ossidanti e acidi minerali forti. Depositare in contenitori originali. Tenere i contenitori ben chiusi. Depositare in area protetta. Depositare lontano da fonti di innesco. I serbatoi di deposito devono essere collegati con giunti equipotenziali alla rete di terra.

Materiali incompatibili: gomma naturale, PVC, plastica metilacrilato, poliamide, zinco, ottone, alluminio sotto certe condizioni.

Materiali compatibili: Acciaio inossidabile, titanio, bronzo fuso, ghisa, acciaio al carbonio, polipropilene, neoprene, nylon, Viton, ceramica, carbonio, vetro.

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento. ... / >>

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
CYP	Κύπρος	Κ.Δ.Π. 268/2001; Κ.Δ.Π. 55/2004; Κ.Δ.Π. 295/2007; Κ.Δ.Π. 70/2012
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
EU	OEL EU TLV-ACGIH	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE. ACGIH 2014

ETANOLO

Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	BEL	1907	1000		
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000
WEL	GRB	1920	1000		
TLV	GRC	1900	1000		
OEL	IRL				1000
RD	LTU	1000	500	1900	1000
NDS	POL	1900			
TLV-ACGIH				1884	1000

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce	0,96	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,79	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	2,9	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2,75	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	580	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,63	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione.					1900 mg/m3	VND	VND	9500 mg/m3
Dermica.							VND	343 mg/kg

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale. ... / >>

METILETILCHETONE

Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	600	200	900	300	
VEL	CHE	590	200	590	200	PELLE.
MAK	CHE	590	200	590	200	PELLE.
TLV	CYP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PELLE.
WEL	GRB	600	200	899	300	PELLE.
TLV	GRC	600	200	900	300	
OEL	IRL	600	200	900	300	PELLE.
TLV	ITA	600	200	900	300	
RD	LTU	600	200	900	300	
NDS	POL	450		900		
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce	55,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	55,8	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	284,74	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	287,7	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	55,8	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	709	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	22,5	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	31 mg/kg				
Inalazione.			VND	106 mg/m3			VND	600 mg/m3
Dermica.			VND	412 mg/kg			VND	1161 mg/m3

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione.

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

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

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

Per la scelta delle misure di gestione del rischio e le condizioni operative, consultare anche gli scenari espositivi allegati.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale. ... / >>**

combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

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

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

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

Per le informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale fare riferimento agli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.

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

Stato Fisico		liquido
Colore		Rosso con denaturante di stato
Odore		Caratteristico di alcool
Soglia olfattiva.		18,8 mg/m ³
pH.		7
Punto di fusione o di congelamento.		-114 °C.
Punto di ebollizione iniziale.	>	35 °C.
Intervallo di ebollizione.		Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	<	23 °C.
Tasso di evaporazione		Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas		Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.		Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.		Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.		2,5 % (V/V).
Limite superiore esplosività.		13,5 % (V/V).
Tensione di vapore.		Non disponibile.
Densità Vapori		1,6
Densità relativa.		0,79 Kg/l
Solubilità		Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:		-0,35
Temperatura di autoaccensione.		363 °C.
Temperatura di decomposizione.		Non disponibile.
Viscosità		1,2 mPas @20°
Proprietà esplosive		non applicabile
Proprietà ossidanti		non applicabile

9.2. Altre informazioni.

Peso molecolare.	46,591	
VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	99,84 % - 788,73	g/litro.
VOC (carbonio volatile) :	52,28 % - 412,99	g/litro.
Aspetto	Liquido	
Idrosolubilità	Completamente solubile	
Liposolubilità	In vari solventi organici	

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

ETANOLO: Può reagire violentemente con agenti ossidanti forti (es. perclorati).

10.1. Reattività.

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

10.2. Stabilità chimica.

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

MEK: Può formare perossidi esplosivi.

10.4. Condizioni da evitare.

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

ETANOLO: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 10. Stabilità e reattività. ... / >>**

MEK: Temperature estreme e luce diretta del sole. Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione. .

10.5. Materiali incompatibili.

ETANOLO: Acidi minerali forti, agenti ossidanti. Alluminio alle alte temperature.
MEK: forti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

ETANOLO: La combustione crea ossido di carbonio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

ETANOLO: Tossicità acuta: Orale (OECD401 equivalente): Ratto LD50: 6.2 – 15g/kgbw Per Inalazione (OECD403 equivalente): Ratto LC50 (4hr) >50mg/l

Cute: dati non disponibili. I dati disponibili indicano che non è classificabile tale. Corrosione/Irritazione cutanea: sull'esposizione acute di 4 ore mostrano che non è irritante né sugli animali (OECD404 o equivalenti) né sugli uomini. Negli umani, studi su dosi ripetute mostrano che non ci sono irritazioni a seguito di applicazioni ripetute su un intero giorno sotto condizioni occlusive per un massimo di 12 giorni. Ulteriori esposizioni causano irritazioni all'occorrenza.

I dati disponibili indicano che non sono soddisfatti i criteri di classificazione. Lesioni oculari gravi/irritazioni ai sensi della guida OECD 405 mostrano che causa irritazioni moderate agli occhi. Tutti gli effetti svaniscono in 8-14 giorni. Il tipo di responso non è sufficiente a classificare la sostanza ai sensi della direttiva 67/548 ma è sufficiente, in termini di risposta congiuntivale, a classificare la sostanza in irritante categoria 2 ai sensi del regolamento 1272/2008. Sensibilizzazione respiratoria

tumefazione su ratto: negativo Local Lymph Node Assay (OECD429): Negativo Cavia studio superiore: (OECD406) Negativo

Sensibilizzazione respiratoria: dati non disponibili I dati disponibili indicano che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.

Mutagenicità delle cellule germinali Studi sulla mutazione reversibile dei batteri (OECD471): tutti negativi In vitro studi citogenetici (eg OECD473): negativi senza

attivazione metabolica. Non disponibili studi con attivazione metabolica In vitro studi di mutazione genetica sui mammiferi (ef OECD476): negative con e senza attivazione

metabolica In vivo test micronucleico (OECD474): non vi sono prove esaustive che mostrino che l'etanolo causi micronuclei nel midollo osseo

In vivo test di aberrazione cromosomica (OECD475): negativi. Saggio letale dominante (OECD478): è improbabile che l'etanolo produca effetti fino alle dosi massime

tollerata. Ci sono alcune prove da studi in vitro, che l'etanolo può causare effetti genotossici e clastogenici. Comunque gli effetti osservati sono deboli e occorrono solo a dosi molto elevate. La conclusione delle prove è che l'etanolo non è genotossico. I dati disponibili indicano che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.

Cancerogenicità Ratti: NOAEL > 3000mg/kg Gatti: femmina NOAEL > 4400mg/kg, maschio NOAEL > 4250mg/kg basato su dati di controllo storici, BMDL10 = 1400mg/kg basato su concomitanti dati di controllo. Nell'uomo, il consumo di bevande alcoliche è associato con un aumento dell'incidenza di alcuni tumori. Non ci sono evidenze che l'esposizione dell'uomo all'etanolo, diversamente dal consumo ripetuto di bevande alcoliche, evidenzia un incremento nell'incidenza di tumori. I dati disponibili indicano che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.

Tossicità per la riproduzione FERTILITÀ: NOAEL (orale, topo) = 13.8g/kg (OECD416 equiv.) NOAEC (inalazione, ratto) > 16,000ppm

Tossicità di sviluppo (OECD414 equiv): NOAEL (oral) = 5.2g/kgbw/day NOAEC (inhalation) = 39mg/l.

Negli umani, il consumo eccessivo di bevande alcoliche durante la gravidanza è associato all'induzione della Sindrome Alcolica Fetale nella prole causando riduzione nel peso natale e talvolta difetti fisici e mentali. Non ci sono prove che tali effetti possano essere causati da esposizione se non la diretta ingestione di bevande alcoliche. La concentrazione di etanolo nel sangue risultante da qualsiasi esposizione all'etanolo diversa dal deliberato e ripetuto consumo orale è improbabile che raggiunga

livelli associabili a effetti riproduttivi o di sviluppo. Dai dati disponibili si può concludere che è impossibile raggiungere dosi di etanolo che possano produrre effetti riproduttivi avversi se non causati da un consumo orale di grandi quantità, dosi normalmente associate solo a problemi di alcolismo, né consegue che una classificazione di tossicità riproduttiva o di sviluppo quale sostanza chimica non è né appropriata né giustificata.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola Non si osservano effetti su organi bersaglio per esposizione singola

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta Negli studi di sotto-alimentazione cronica o acqua potabile nei ratti, NOAELs varia da 1.73g/kg a 3.9g/kg. Gli effetti più sensibili sopra tali dosi appaiono essere nei reni dei maschi. Effetti appaiono solo a dosi molto al di sopra dei livelli di che richiedono classificazione.

Pericolo in caso di aspirazione Non risultano pericoli in caso di aspirazione

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche. ... / >>**

Tossicocinetica Negli umani, l'etanolo viene rapidamente assorbito per via orale o respiratoria, viene distribuito attraverso tutti i tessuti e gli organi e viene rapidamente metabolizzato ed escreto. Ad esposizioni rilevanti di inalazione negli ambienti di lavoro, l'alcool deidrogena attraverso via metabolica nel fegato senza saturarlo. L'etanolo non si accumula nel corpo. L'assorbimento cutaneo di etanolo è molto basso.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione L'inalazione è la più probabile via di esposizione durante il normale uso. L'assorbimento cutaneo è probabile solo con esposizione prolungata e in luoghi occlusi. La sostanza è normalmente assorbita per ingestione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

INGESTIONE: l'ingestione può avere i seguenti effetti: depressione del sistema nervoso centrale, nausea/vomito, sintomi simili all'intossicazione da bevande alcoliche

INALAZIONE: L'inalazione di un'alta concentrazione di vapori può causare irritazione transitoria delle vie respiratorie, mal di testa, nausea.

Effetti ritardati Effetti ritardati non previsti

MEK: Tossicità acuta per via orale : DL50: > 2.000 mg/kg, ratto, BPL: no, (valore della letteratura)

Tossicità acuta per via cutanea : DL50: > 2.000 mg/kg, su coniglio, BPL: no, (valore della letteratura)

Corrosione/irritazione cutanea : su coniglio, Risultato: moderatamente irritante, BPL: no, (valore della letteratura)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : su coniglio, Risultato: altamente irritante, BPL: no, (valore della letteratura)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Maximisation Test, porcellino d'India, Risultato: non sensibilizzante, BPL: no, (valore della letteratura)

Mutagenicità delle cellule germinali-Genotossicità in vitro : metodo Ames, Salmonella typhimurium, con e senza, Risultato: non mutagena, BPL: no, (valore della letteratura).

ETANOLO

LD50 (Orale). > 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione). 120 mg/l/4h Pimephales promelas

METILETILCHETONE

LD50 (Orale). 2737 mg/kg Ratto - Rat

LD50 (Cutanea). 6480 mg/kg Coniglio - Rabbit

LC50 (Inalazione). 23,5 mg/l/8h Ratto - Rat

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

ETANOLO:PESCI: LC50 (96hr) Salmo gairdneri: 13g/l; Pimephales promelas: 13.5, 14.2 and 15.3g/l. Invertebrati in acqua dolce EC50 (48hr) Daphnia Magna: 12.34g/l; NOEC (riproduzione, 21 giorni): >10mg/l. Ceriodaphnia dubia: EC50 (48hrs): 5.012g/l; NOEC (riproduzione, 10 giorni): 9.6mg/l. Palaemonetes pugio NOEC (dello sviluppo, 10 giorni): 79mg/l. Invertebrati in acqua salata EC50 (24hr) Artemia salina 23.9, >10g/l; EC50 (48hr) Artemia salina nauplii: 857mg/l

ALGHE MARINE: Chlorella vulgaris, 72hr: EC50 275mg/l, EC10 11.5mg/l; Selenastrum capricornutum, 72hr, EC50: 12.9g/l, EC10=0.44g/l; Chlamydomonas eugametos, 48hr, EC50: 18g/l, NOEC=7.9g/l ALGHE MARINE: Skeletonema costatum, NOEC (5 giorni): 3.24g/l.

MEK:Tossicità per i pesci : CL50: > 100 mg/l, 48 h, Leuciscus idus, statico, BPL: no, (valore della letteratura)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50: > 100 mg/l, 48 h, Daphnia magna, Prova statica, BPL: no, (valore della letteratura)

Tossicità per le alghe : CE50: > 100 mg/l, 7 d, Desmodesmus subspicatus (alga verde- Prova statica BPL: no (valore della letteratura).

ETANOLO

LC50 - Pesci. 13000 mg/l/96h Pesce Salmo gairdneri

EC50 - Crostacei. 12340 mg/l/48h Daphnia Magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. 275 mg/l/72h Chlorella vulgaris

NOEC Cronica Crostacei. > 10 mg/l Daphnia Magna

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche. 7900 mg/l chlamydomonas eugametos

METILETILCHETONE

EC50 - Crostacei. > 100 mg/l/48h Daphnia - Pesce (Fish): Leuciscus Doratus -

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. > 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

12.2. Persistenza e degradabilità.

ETANOLO: Il prodotto è normalmente biodegradabile. BOD20=84%. La sostanza degrada facilmente negli Impianti di trattamento acque reflue.

MEK: Biodegradabilità : aerobico, 98% Risultato: Rapidamente biodegradabile., 28 d (valore della letteratura).

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche. ... / >>****ETANOLO**

Solubilità in acqua. mg/l 1000 - 10000
Rapidamente Biodegradabile.

METILETILCHETONE

Solubilità in acqua. > 10000 mg/l
Rapidamente Biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

ETANOLO: Basandosi su un coefficiente di partizione,, la sostanza ha un basso potenziale di bioaccumulo.

MEK: Bioaccumulazione : Non ci si attende bioconcentrazione (log del coeff. di ripartizione ottanolo/acqua <= 4).

ETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. -0,35

METILETILCHETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. 0,3

12.4. Mobilità nel suolo.

ETANOLO: Se rilasciato in aria o acqua il prodotto si disperde rapidamente. Se rilasciato al suolo tende ad evaporare in tempi rapidi. Il prodotto è volatile e solubile in acqua. Se rilasciate in ambiente si ripartirà in aria e acqua. Il prodotto è scarsamente assorbito nel suolo e nei sedimenti.

MEK: Mobilità : nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

ETANOLO: Valutazione di persistenza: la sostanza è normalmente biodegradabile ed è pertanto né P né vP. Valutazione di bioaccumulazione: logKow<4.5 perciò la sostanza non è né B né vB.

Valutazione di tossicità: tossicità acuta in acqua (LC50 e EC50) >0.1mg/l. La sostanza non è né cancerogena, né mutagena, né teratogena. La sostanza non è T. PBT: NO vP vB: NO.

MEK: La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT)., Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccupVb: NOMulante (vPvB). PBT : NO vPvB: NO.

12.6. Altri effetti avversi.

MEK: Informazioni ecologiche supplementari : nessun dato disponibile.

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

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.**14.1. Numero ONU.**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1170

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: ETANOLO (ALCOL ETILICO) o ETANOLO
IMDG: ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL
IATA: ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto. ... / >>****14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.**

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

**14.4. Gruppo d'imballaggio.**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente.

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33 Disposizione Speciale: -	Quantità Limitate 1 L	Codice di restrizione in galleria (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Quantità Limitate 1 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Istruzioni particolari:	Quantità massima: 60 L Quantità massima: 5 L A3, A58, A180	Istruzioni Imballo: 364 Istruzioni Imballo: 353

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso. 7bRestrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.Prodotto.
Punto. 3 - 40Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 689/2008:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione. ... / >>**

Emissioni:

TAB. D	Classe 4	01,84 %
TAB. D	Classe 5	98,00 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

ETANOLO
METILETILCHETONE**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R11	FACILMENTE INFIAMMABILE.
R36	IRRITANTE PER GLI OCCHI.
R66	L'ESPOSIZIONE RIPETUTA PUÒ PROVOCARE SECCHENZA E SCREPOLATURE DELLA PELLE.
R67	L'INALAZIONE DEI VAPORI PUÒ PROVOCARE SONNOLENZA E VERTIGINI.

Decodifica dei descrittori degli usi:

ERC 1	Produzione di sostanze
ERC 2	Formulazione di preparati
ERC 4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC 6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
ERC 7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC 8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC 8d	Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC 9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC 9b	Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
PC 1	Adesivi, sigillanti
PC 13	Combustibili
PC 15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC 16	Fluidi per il trasferimento di calore
PC 17	Liquidi idraulici
PC 18	Inchiostri e toner
PC 23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli
PC 24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
PC 27	Prodotti fitosanitari
PC 28	Profumi, fragranze
PC 3	Prodotti deodoranti per l'ambiente
PC 31	Lucidanti e miscele di cera
PC 34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
PC 35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
PC 39	Cosmetici, prodotti per la cura personale
PC 4	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento
PC 8	Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
PC 9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori
PC 9c	Colori a dito
PROC 1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC 10	Applicazione con rulli o pennelli
PROC 11	Applicazione spray non industriale
PROC 13	Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC 14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC 15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC 16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC 19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale(PPE)

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>**

PROC 2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC 20	Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
PROC 3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC 4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC 7	Applicazione spray industriale
PROC 8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC 8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC 9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
 2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
 3. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 4. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 5. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
 7. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>**

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Contiene: Alcool Etilico denaturato a norma del DM 524 del 09/07/96 mediante aggiunta ogni 100 litri anidri di denaturante composto da:

- MEK: 2 l; TIOFENE: 0,125 g; DENANTONIUM BENZOATO: 0,8 g; REACTIV RED C24: 3 g. Glossario/elenco degli acronimi

ELENCO DEGLI ACRONIMI

ATE Stima della tossicità acuta

ADR Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada

ADN Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne

CCR Centro comune di ricerca

CEN Comitato europeo di normalizzazione

C&L Classificazione ed etichettatura

CL50 Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio

CLP Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008

CAS# Numero CAS (Chemical Abstracts Service)

COM Commissione europea

CMR Cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione

CSA Valutazione della sicurezza chimica

CSR Relazione sulla sicurezza chimica

DC Dichiarante capofila

DL50 Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio

DMEL Livello minimo senza effetto

DNEL Livello derivato senza effetto

DPD Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE

DPI Dispositivo di protezione individuale

DSD Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE

DU Utilizzatore a valle

DUCC Utilizzatore a valle della piattaforma di coordinamento delle sostanze

ECB Ufficio europeo delle sostanze chimiche

ECHA Agenzia europea per le sostanze chimiche

EINECS Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale

ELINCS Lista europea delle sostanze chimiche notificate

EN Norma europea

ERC Categoria di Rilascio Ambientale

EQS Norme di qualità ambientale

ES Scenario d'esposizione

eSDS Scheda di dati di sicurezza ampliata (SDS con ES allegato)

Euphrac Catalogo europeo delle frasi standard

EUSES Sistema dell'Unione Europea di valutazione delle sostanze

EU-OSHA Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro

EWG Catalogo europeo dei rifiuti (sostituito dal LoW, cfr. dopo)

GES Scenari d'esposizione generici

GHS Sistema globale armonizzato

HH Salute umana

IATA Associazione internazionale dei trasporti aerei

ICAO-TI Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea

IMDG Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose

IMSBC Codice internazionale per il trasporto dei carichi solidi alla rinfusa

IUCLID Banca dati internazionale uniforme di informazioni sulle sostanze chimiche

IUPAC Unione internazionale della chimica pura e applicata

Kow coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua

LE Entità giuridica

LEV Aspirazione localizzata

LoW Elenco europeo di rifiuti (cfr. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

M/I Fabbrikante/importatore

MS Stati membri

MSDS Scheda di dati di sicurezza dei materiali

Numero CE Numero EINECS e ELINCS (cfr. anche EINECS e ELINCS)

ALCOOL ETILICO 99,9° DENATURATO CON D.G.S.**SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>**

NU Nazioni Unite
OC Condizioni operative
OCSE Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OECDWPMNM Gruppo di lavoro dell'OCSE sui nanomateriali di sintesi
OEL Limiti di esposizione professionale
OR Rappresentante esclusivo
PE Parlamento europeo
PBT Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PC Categoria di Prodotto
PEC Prevedibili concentrazioni con effetti
PMI Piccole e medie imprese
PNEC Prevedibili concentrazioni prive di effetti
PROC Categoria dei Processi
(Q)SAR Relazioni (quantitative) tra struttura e attività
RCR Rapporto Caratterizzazione del Rischio
REACH Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche
Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
RIP Progetto di attuazione di REACH
RMM Misure di gestione dei rischi
RPE Respiratory éProtection Equipment (Equipaggiamento di protezione respiratoria)
SC Catena di approvvigionamento
SCBA Autorespiratori
SDS Scheda di dati di sicurezza
SEE Spazio economico europeo (UE+ Islanda, Norvegia e Liechtenstein)
SIEF Forum per lo scambio di informazioni sulle sostanze
SL Salute sul lavoro
SOP Procedure operative standard
SPERCs Categoria di Rilascio Ambientale Specifica
STOT Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE Esposizione ripetuta
(STOT) SE Esposizione singola
STP Impianto di Trattamento Fanghi
SU Settore d'Uso
SVHC Sostanze estremamente problematiche
TI Tecnologie dell'informazione
TRA ECETOC Targeted Risk Assesment (Strumento di ECETOC)
UE Unione europea
UIC Union des Industries Chimiques
VCI Verband der Chemischen Industrie
vPvB Molto persistente e molto bioaccumulabile
WWT Impianto Trattamento Acque Reflue
.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
03 / 04 / 09 / 15.

Scenari Espositivi.

Sostanza.	ETANOLO
Titolo Scenario.	ETANOLO
Revisione n.	1
File.	IT_ALCET_1.docx
Sostanza.	METILETILCHETONE
Titolo Scenario.	MEK
Revisione n.	1
File.	IT_METETCH_1.doc

Allegato: scenari di esposizione

Indice

Scenario di Esposizione 1 Produzione della sostanza
Scenario di Esposizione 2 Uso come sostanza intermedia / prodotto chimico per processi
Scenario di Esposizione 3 Distribuzione della sostanza
Scenario di Esposizione 4 Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele
Scenario di Esposizione 5 Uso industriale, senza applicazione spray
Scenario di Esposizione 6 Uso industriale, applicazione spray
Scenario di Esposizione 7 Uso industriale come combustibile
Scenario di Esposizione 8 Uso professionale, senza applicazione spray
Scenario di Esposizione 9 Uso professionale, applicazione spray
Scenario di Esposizione 10 Uso professionale come combustibile
Scenario di Esposizione 11 Uso industriale / professionale in laboratori
Scenario di Esposizione 12 Uso industriale / professionale - Fluidi funzionali
Scenario di Esposizione 13 Uso di consumo come combustibile (automobilistica)
Scenario di Esposizione 14 Uso di consumo come combustibile domestico (non automobilistica)
Scenario di Esposizione 15 Uso di consumo in prodotti contenenti piccole quantità di sostanza (< 50 g)
Scenario di Esposizione 16 Uso di consumo - Fluidi funzionali
Scenario di Esposizione 17 Uso di consumo nei rivestimenti
Scenario di Esposizione 18 Uso di consumo in prodotti antigelo e per lo sbrinamento
Scenario di Esposizione 19 Uso di consumo in prodotti per la pulizia
Scenario di Esposizione 20 Uso di consumo in cosmetici, prodotti per la cura personale

Scenario di Esposizione 1 Produzione della sostanza

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU₃ Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU₈ Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU₉ Fabbricazione di prodotti di chimica fine

Categorie di Processo PROC₁ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC₂ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC₃ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC₄ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC_{8a} Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

PROC_{8b} Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC₁ Produzione di sostanze

ERC₄ Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli

Processi, compiti e attività comprese: Produzione della sostanza o uso come prodotto chimico per processi o agente per l'estrazione. Comprende il riciclo/recupero, il trasferimento di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC), il campionamento e le attività di laboratorio associate.

Metodo di valutazione Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente Modello: ECETOC TRA.

Valutazione basata su dati misurati.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori: Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica. RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi

Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.

ES₁-W₁: PROC₁: Manipolare la sostanza in un sistema chiuso.

ES₁-W₂: PROC₂: Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Manipolare la sostanza in un sistema chiuso). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES₁-W₃: PROC₃ Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Manipolare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso provvisto di unità di ventilazione ed estrazione dell'aria).

ES₁-W₄: PROC₄ Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Manipolare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso provvisto di unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES₁-W₅: PROC_{8a} Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES₁-W₆: PROC_{8b} Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo. Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 200000 (570000 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo. 350 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio: Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES1-E1: ERC1 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 226 kg/day

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 11.3 kg/day

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0 kg/day

ES1-E1: ERC4 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 226 kg/day

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 11.3 kg/day

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0 kg/day

Nessun trattamento delle acque reflue in sito richiesto. Non applicare fanghi industriali a terreni naturali. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH, ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Tenere il recipiente ben chiuso. Non scaricare nelle fogne o nei canali di scolo.

Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) \geq 87.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi.

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue: Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.: Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 2%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso: Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore): Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR:

ES1-W1: 0.01 ppm RCR: < 0.001

ES1-W2: 10 ppm RCR: 0.02

ES1-W3: 25 ppm RCR: 0.05

ES1-W4: 20 ppm RCR: 0.04

ES1-W5: 50 ppm RCR: 0.1

ES1-W6: 50 ppm RCR: 0.1

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea: Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR:

ES1-W1: 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

ES1-W2: 1.37 mg/kg/giorno RCR: 0.004

ES1-W3: 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

ES1-W4: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

ES1-W5: 13.71 mg/kg/giorno RCR: 0.04

ES1-W6: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente: Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES1-E1:

PEC per i microrganismi del STP: 5.65 mg/l RCR: 9.74E-03

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0742 mg/l RCR: 7.73E-02

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.285 mg/kgdw RCR: 7.98E-02

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.00752 mg/l RCR: 9.52E-03

PEC locale nei sedimenti marini: 0.0289 mg/kgdw RCR: 9.83E-03

PEC locale nel suolo: 0.00736 mg/kgdw RCR: 1.17E-02

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES1-E2

PEC per i microrganismi del STP: 5.65 mg/l RCR: 9.74E-03

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0742 mg/l RCR: 7.73E-02

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.285 mg/kgdw RCR: 7.98E-02

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.00752

mg/l

RCR: 9.52E-03

PEC locale nei sedimenti marini: 0.0289 mg/kgdw RCR: 9.83E-03

PEC locale nel suolo: 0.00736 mg/kgdw RCR: 1.17E-02

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute: Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente: Msafe: 8350000 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$$mSPERC*(1-EER,SPERC)*Frelease,,SPERC/DFSPERC \geq msite*(1-EER,site)*Frelease,,site/DFsite$$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER,SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER,site: efficacia delle RMMs nel sito.

Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

Scenario di Esposizione 2 : Uso come sostanza intermedia/prodotto chimico per processi

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

Categorie di Processo PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)

Processi, compiti e attività comprese: Uso come sostanza intermedia (non correlato alle condizioni rigidamente controllate). Comprende il riciclo/recupero, il trasferimento di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC). Uso come prodotto chimico per processi.

Metodo di valutazione Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Valutazione basata su un approccio con tabella A&B. Fattori di rilascio affinati per produrre RCRs < 1.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori: Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi: Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.

ES2-W1: PROC1 Manipolare la sostanza in un sistema chiuso.

ES2-W2: PROC2 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Manipolare la sostanza in un sistema chiuso). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES2-W3: PROC3 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Manipolare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso provvisto di unità di ventilazione ed estrazione dell'aria).

ES2-W4: PROC4 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Manipolare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso provvisto di unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES2-W5: PROC8a Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES2-W6: PROC8b Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito: (tonnellate all'anno): 12500 (41000 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso : Processo continuo. 300 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES2-E1: ERC6a (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.05

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.003

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0.0001

Nessun trattamento delle acque reflue in sito richiesto. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Tenere il recipiente ben chiuso. Non scaricare nelle fogne o nei canali di scolo. Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) ≥ 87 .

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi.

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue: Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 2%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.: Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES2-W1: 0.01 ppm RCR: < 0.001

ES2-W2: 10 ppm RCR: 0.02

ES2-W3: 25 ppm RCR: 0.05

ES2-W4: 20 ppm RCR: 0.04

ES2-W5: 50 ppm RCR: 0.1

ES2-W6: 50 ppm RCR: 0.1

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES2-W1: 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

ES2-W2: 1.37 mg/kg/giorno RCR: 0.004

ES2-W3: 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

ES2-W4: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

ES2-W5: 13.71 mg/kg/giorno RCR: 0.04

ES2-W6: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente: Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES2-E1

PEC per i microrganismi del STP: 62.5 mg/l RCR: 1.08E-01

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.792 mg/l RCR: 8.25E-01

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 3.04 mg/kgdw RCR: 8.52E-01

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.0793 mg/l RCR: 1.00E-01

PEC locale nei sedimenti marini: 0.304 mg/kgdw RCR: 1.03E-01

PEC locale nel suolo: 0.0876 mg/kgdw RCR: 1.39E-01

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente Msafe: 49000 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$mSPERC * (1 - EER, SPERC) * Frelease_{,SPERC} / DFSPERC \geq msite * (1 - EER, site) * Frelease_{,site} / DFsite$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER,SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

Frelease_{,SPERC}: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER_{,site}: efficacia delle RMMs nel sito.

Frelease_{,site}: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

Scenario di Esposizione 3 Distribuzione della sostanza

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU₃ Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU₈ Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

Categorie di Processo: PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

PROC9g Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC2 Formulazione di preparati

SpERC/ESVOC 3: Carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC) e reimballaggio (inclusi fusti e piccoli imballi) comprese le perdite durante lo stoccaggio fuori dal sito (es. terminali)

Processi, compiti e attività comprese: Carico e reimballaggio di sostanze, compreso il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le attività di laboratorio associate.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate : Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica. RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi

Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.

ES3-W1: PROC8a Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Ambienti esterni: non sono richieste misure specifiche)

(Ambienti interni: assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES3-W2: PROC8b Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Ambienti esterni: non sono richieste misure specifiche)

(Ambienti interni: assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES3-W3: PROC9g Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Ambienti esterni: non sono richieste misure specifiche)

(Ambienti interni: prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 320 (1000 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo. 300 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES3-E1: ERC2, SpERC ESVOC 3 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.0001

Frazione liberata nel terreno dal processo: Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.00001

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Tenere il recipiente ben chiuso.

Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) ≥ 87 .

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito

Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite.

Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m_3/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 5%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES3-W1: 50 ppm RCR: 0.1

ES3-W2: 50 ppm RCR: 0.1

ES3-W3: 50 ppm RCR: 0.1

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES₃-W₁: 13.71 mg/kg/giorno RCR: 0.04

ES₃-W₂: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

ES₃-W₃: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES₃-E₁

PEC per i microrganismi del STP: 0.00533 mg/l RCR: 9.19E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00291 mg/l RCR: 3.03E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0112 mg/kgdw RCR: 3.14E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.00039 mg/l RCR: 4.94E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.0015 mg/kgdw RCR: 5.10E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente M_{safe}: 337000 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$mSPERC * (1 - EER, SPERC) * F_{release, SPERC} / DFSPERC \geq m_{site} * (1 - EER, site) * F_{release, site} / DFsite$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER, SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

F_{release, SPERC}: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

m_{site}: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER, site: efficacia delle RMMs nel sito.

F_{release, site}: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito. Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 4 Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU₃ Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU₁₀ Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

Categorie di Processo: PROC₃ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC₅ Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

PROC_{8a} Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

PROC_{8b} Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

PROC₉ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC₁₄ Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC₂ Formulazione di preparati

Processi, compiti e attività comprese: Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni in lotti o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su grande e piccola scala, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Valutazione basata su un approccio con tabella A&B (MC-1b, IC-9, UC48). Fattori di rilascio affinati per produrre RCRs < 1.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Formulare in contenitori per la miscelazione chiusi o ventilati.

Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica. RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi

Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.

ES4-W1: PROC3 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10- 15 ricambi d'aria all'ora)). (Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES4-W2: PROC5 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10- 15 ricambi d'aria all'ora)). (Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES4-W3: PROC8a Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10- 15 ricambi d'aria all'ora)). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES4-W4: PROC8b Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10- 15 ricambi d'aria all'ora)). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES4-W5: PROC9 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora)). (Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES4-W6: PROC14 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora)). (Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Bassopotenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 30000 (100000 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso : Processo continuo. 300 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria

ES4-E1: ERC2 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.025

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.001

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0.0001

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Tenere il recipiente ben chiuso.

Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) \geq 87.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m_3/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 5%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99,98.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99,98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES4-W1: 25 ppm RCR: 0.05

ES4-W2: 50 ppm RCR: 0.1

ES4-W3: 50 ppm RCR: 0.1

ES4-W4: 50 ppm RCR: 0.1

ES4-W5: 50 ppm RCR: 0.1

ES4-W6: 50 ppm RCR: 0.1

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES1-W1: 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

ES1-W2: 13.71 mg/kg/giorno RCR: 0.04

ES1-W3: 13.71 mg/kg/giorno RCR: 0.04

ES1-W4: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

ES1-W5: 6.86 mg/kg/giorno RCR: 0.02

ES4-W6: 3.43 mg/kg/giorno RCR: 0.01

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES4-E1

PEC per i microrganismi del STP: 50 mg/l RCR: 8.62E-02

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.572 mg/l RCR: 5.96E-01

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 2.43 mg/kgdw RCR: 6.81E-01

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.0635 mg/l RCR: 8.04E-02

PEC locale nei sedimenti marini: 0.243 mg/kgdw RCR: 8.27E-02

PEC locale nel suolo: 0.0915 mg/kgdw RCR: 1.45E-01

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente Msafe: 146000 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria

un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$$mSPERC*(1-EER,SPERC)* Frelease,,SPERC/ DFSPERC \geq msite*(1- EER,site)* Frelease,,site/ DFsite$$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER,SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER,site: efficacia delle RMMs nel sito.

Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

Scenario di Esposizione 5 Uso industriale, senza applicazione spray

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

Categorie di Processo PROC10 Applicazione con rulli o pennelli

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli

SpERC/ESVOC 5: Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) incluse le esposizioni durante l'uso (incluso il trasferimento di materiali in bulk e semi-bulk, lo spray, la spazzolatura e altre attività di applicazione manuale) e la pulizia delle attrezzature

Processi, compiti e attività comprese: Additivi di processo, agenti pulenti, solvente o componente di rivestimento, lucidanti, ecc.. Metodi di applicazione: applicazione con rulli o pennelli, trattamento per immersione e colata.

Metodo di valutazione: Salut: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi: Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.

ES5-W1: PROC10 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10- 15 ricambi d'aria all'ora)). (Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES5-W2: PROC13 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10- 15 ricambi d'aria all'ora)). (Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 300 (1000 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo. 300 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES5-E1: ERC4, SpERC ESVOC 5 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.098

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.02

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito. Trattare le emissioni in aria per assicurare un'efficacia di rimozione tipica del (%): 90. Tenere il recipiente ben chiuso.

Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) \geq 87.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 5%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES5-W1: 50 ppm RCR: 0.1

ES5-W2: 50 ppm RCR: 0.1

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES5-W1: 27.43 mg/kg/giorno RCR: 0.08

ES5-W2: 13.71 mg/kg/giorno RCR: 0.04

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente: Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES5-E1

PEC per i microrganismi del STP: 10 mg/l RCR: 1.72E-02

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.129 mg/l RCR: 1.34E-01

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.495 mg/kgdw RCR: 1.39E-01

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.013 mg/l RCR: 1.65E-02

PEC locale nei sedimenti marini: 0.0499 mg/kgdw RCR: 1.70E-02

PEC locale nel suolo: 0.0094 mg/kgdw RCR: 1.49E-02

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente Msafe: 7200 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$mSPERC * (1 - EER, SPERC) * Frelease_{,SPERC} / DFSPERC >= msite * (1 - EER, site) * Frelease_{,site} / DFsite$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER,SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

Frelease_{,SPERC}: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER,site: efficacia delle RMMs nel sito.

Frelease_{,site}: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è > 1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito. Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 6 Uso industriale, applicazione spray

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU₃ Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

Categorie di Processo: PROC₇ Applicazione spray industriale

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC₄ Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli

SpERC/ESVOC 5: Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) incluse le esposizioni durante l'uso (inclusi il trasferimento di materiali in bulk e semi-bulk, lo spray, la spazzolatura e altre attività di applicazione manuale) e la pulizia delle attrezzature

Processi, compiti e attività comprese: Additivi di processo, agenti pulenti, solvente o componente di rivestimento, lucidanti, ecc.. Metodi di applicazione: spray manuale o automatizzato.

Metodo di valutazione: Salute Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi: Evitare il contatto frequente e diretto con il prodotto. Assicurare un buon livello di ventilazione generale.

La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc.. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore alimentato.

ES6-W1: PROC7 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Operare in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare oppure indossare un respiratore conforme allo standard EN140, con filtro di tipo A o superiore. (Cambiare la cartuccia del filtro giornalmente)). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 300 (1000 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo. 300 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES6-E1: ERC4, SpERC ESVOG 5 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.098

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.02

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito. Trattare le emissioni in aria per assicurare un'efficacia di rimozione tipica del (%): 99. Tenere il recipiente ben chiuso. Utilizzare uno scrubber ad umido o di un sistema di filtrazione a secco per controllare le emissioni in atmosfera di aerosol.

Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%): ≥ 87 .

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.

Condizioni e misure correlate all'impianto di Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m_3/g): 2000.

Trattamento urbano delle acque reflue: Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 5%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES6-W1: 150 ppm RCR: 0.3

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES6-W1: 25.72 mg/kg/giorno RCR: 0.075

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES6-E1

PEC per i microrganismi del STP: 10 mg/l RCR: 1.72E-02

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.129 mg/l RCR: 1.34E-01

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.495 mg/kgdw RCR: 1.39E-01

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.013 mg/l RCR: 1.65E-02

PEC locale nei sedimenti marini: 0.0499 mg/kgdw RCR: 1.70E-02

PEC locale nel suolo: 0.0094 mg/kgdw RCR: 1.49E-02

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute: Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: per passare da una concentrazione del 5-25% a una del 100%, moltiplicare per 1.7.

Ambiente: Msafe: 7200 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$mSPERC*(1-EER,SPERC)*F_{release},SPERC/DFSPERC \geq msite*(1-EER,site)*F_{release},site/DFsite$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.
EER,SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.
Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.
DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.
msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito.
EER,site: efficacia delle RMMs nel sito.
Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito.
DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito. Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 7 Uso industriale come combustibile

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

Categorie di Processo: PROC16 Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

SpERC/ESVOC 28

Uso come combustibile compreso l'incenerimento di rifiuti e l'uso come solvente in additivi per combustibili; copre le perdite di rifornimento e per evaporazione

Processi, compiti e attività comprese Combustibile (o additivo per combustibile). Include le attività connesse con il suo trasferimento, uso, manutenzione delle attrezzature e gestione dei rifiuti.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi Nessuna.

ES7-W1: PROC16 Non sono richieste misure specifiche.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 15 (50 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo. 300 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES7-E1: ERC7, SpERC ESVOC 28 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.0025

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.00001

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH, ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali.

In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m_3/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%.

La sostanza è consumata durante l'uso e non è generato alcun prodotto di scarto. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES7-W1: 5 ppm RCR: 0.01

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES7-W1: 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente: Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES7-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.05 mg/l RCR: 8.62E-05

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00348 mg/l RCR: 3.63E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0133 mg/kgdw RCR: 3.73E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000446 mg/l RCR: 5.65E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00171 mg/kgdw RCR: 5.82E-04

PEC locale nel suolo: 0.00248 mg/kgdw RCR: 3.94E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal suolo.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente: Msafe: 2650000 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$mSPERC*(1-EER,SPERC)*Frelease,,SPERC/DFSPERC \geq msite*(1-EER,site)*Frelease,,site/DFsite$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER,SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER,site: efficacia delle RMMs nel sito.

Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito. Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 8 Uso professionale, senza applicazione spray

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di Processo: PROC10 Applicazione con rulli o pennelli

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

PROC14 Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

SpERC/ESVOC 6: Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) incluse le esposizioni durante l'uso (inclusi il trasferimento di materiali, lo spray, la spazzolatura e altre attività di applicazione manuale) e la pulizia delle attrezzature

Processi, compiti e attività comprese: Uso in formulazioni per applicazioni non-spray (es. additivi di processo, agenti pulenti, solvente o componente di rivestimento). Metodi di applicazione: applicazione con rulli o pennelli, trattamento per immersione e colata.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi

Assicurare un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc.. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore alimentato. Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.

ES8-W1: PROC10 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES8-W2: PROC13 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

ES8-W1: PROC14 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi.

ES8-W2: PROC19 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 0.5 (1.3 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso Processo continuo. 365 giorni per anno di attivita.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria
ES8-E1: ERC8a, ERC8d, SpERC ESVOC 6
Frazione liberata nell'aria dal processo (solo regionale): 0.98
Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.01
Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale): 0.01
Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non e necessario alcun trattamento in sito. Il trattamento delle emissioni in aria non e richiesto ai fini della conformita al REACH, ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali.
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) ≥ 87 .
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.
Stima della quantita di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 10%.
Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.
Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.
Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformita alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.
Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.
Stima della quantita di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES8-W1: 70 ppm RCR: 0.14

ES8-W2: 70 ppm RCR: 0.14

ES8-W3: 70 ppm RCR: 0.14

ES8-W4: 70 ppm RCR: 0.14

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiche le esposizioni sono state valutate in base all'attivita, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES8-W1: 27.43 mg/kg/giorno RCR: 0.08

ES8-W2: 13.71 mg/kg/ giorno RCR: 0.04

ES8-W3: 3.43 mg/kg/ giorno RCR: 0.01

ES8-W4: 28.29 mg/kg/ giorno RCR: 0.082

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosita non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente: Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES8-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.000685 mg/l RCR: 1.18E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00286 mg/l RCR: 2.98E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.011 mg/kgdw RCR: 3.08E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000384 mg/l RCR: 4.86E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00147 mg/kgdw RCR: 5.00E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformita allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non e richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non e richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente: Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 44.1 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 9 Uso professionale, applicazione spray

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di Processo: PROC11 Applicazione spray non industriale

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

SpERC/ESVOC 6: Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) incluse le esposizioni durante l'uso (inclusi il trasferimento di materiali, lo spray, la spazzolatura e altre attivita di applicazione manuale) e la pulizia delle attrezzature

Processi, compiti e attivita comprese Uso in formulazioni per applicazioni spray (es. additivi di processo, agenti pulenti, solvente o componente di rivestimento). Metodi di applicazione: spray manuale o automatizzato.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).
Quantità usate: Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori
Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.
Scenari Contributivi RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi

Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.

ES9-W1: PROC11 Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10- 15 ricambi d'aria all'ora). (Operare in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare oppure indossare un respiratore conforme allo standard EN140, con filtro di tipo A o superiore. (Cambiare la cartuccia del filtro giornalmente)). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Evitare il contatto frequente e diretto con il prodotto oppure indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374). (Alternativamente) ...

ES9-W1: PROC11 Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi.

Prevedere un buon livello di ventilazione controllata. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc.. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore alimentato. (Prevedere una ventilazione generale potenziata mediante mezzi meccanici). (Evitare il contatto frequente e diretto con il prodotto). (Alternativamente) ...

ES9-W1: PROC11 Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc.. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore alimentato.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 0.5 (1.3 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo. 365 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES8-E1: ERC8a; ERC8d, SpERC ESVOC 6

Frazione liberata nell'aria dal processo (solo regionale): 0.98

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.01

Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale): 0.01

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH, ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Tenere il recipiente ben chiuso. Utilizzare uno scrubber ad umido o di un sistema di filtrazione a secco per controllare le emissioni in atmosfera di aerosol.

Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) \geq 87.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 10%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale.

Smaltire le acque reflue dello scrubber a umido esclusivamente attraverso un ente incaricato allo smaltimento dei rifiuti. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES9-W1: 150 ppm RCR: 0.3

ES9-W1: 210 ppm RCR: 0.42

ES9-W1: 100 ppm RCR: 0.2

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES9-W1: 107.14 mg/kg/giorno RCR: 0.312

ES9-W1: 64.28 mg/kg/giorno RCR: 0.187

ES9-W1: 21.43 mg/kg/giorno RCR: 0.062

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente: Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES9-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.000685 mg/l RCR: 1.18E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00286 mg/l RCR: 2.98E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.011 mg/kgdw RCR: 3.08E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000384 mg/l RCR: 4.86E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00147 mg/kgdw RCR: 5.00E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente: Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 44.1 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 10 Uso professionale come combustibile

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di Processo: PROC16 Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC9a Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi

ERC9b Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi

SpERC/ESVOC 29: Uso come combustibile l'uso come solvente in additivi per combustibili; copre le perdite di rifornimento e per evaporazione

Processi, compiti e attività comprese: Combustibile (o additivo per combustibile). Include le attività connesse con il suo trasferimento, uso, manutenzione delle attrezzature e gestione dei rifiuti.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi: Nessuna.

ES10-W1: PROC16 Non sono richieste misure specifiche.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno): 20 (55 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo. 365 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria

ES10-E1: ERC9a; ERC9b, SpERC ESVOC 29

Frazione liberata nell'aria dal processo (solo regionale): 0.01

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.00001

Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale): 0.00001

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH, ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%.

La sostanza è consumata durante l'uso e non è generato alcun prodotto di scarto. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale.

Condizioni e misure correlate al recupero Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile. di rifiuti al termine della durata d'uso.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES10-W1: 10 ppm RCR: 0.02

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES7-W1: 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES7-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.0000274 mg/l RCR: 4.72E-08

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00285 mg/l RCR: 2.97E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0109 mg/kgdw RCR: 3.05E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000383 mg/l RCR: 4.85E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00147 mg/kgdw RCR: 5.00E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 1770 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 11 Uso industriale / professionale in laboratorio

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso; SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di Processo: PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC2 Formulazione di preparati

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

SpERC/ESVOC 38: Uso della sostanza nell'ambiente di laboratorio, inclusi gli impianti pilota

SpERC/ESVOC 39: Uso di piccole quantità negli ambienti di laboratorio

Processi, compiti e attività comprese: Uso della sostanza negli ambienti di laboratorio, inclusi i trasferimenti di materiale e la pulizia delle attrezzature.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi: Non sono identificate misure specifiche.

ES11-W1: PROC15 (Uso industriale) Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi.

ES11-W1: PROC15 (Uso professionale) Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno):

Uso industriale: 20 (1000 kg/giorno).

Uso professionale: 0.05 (0.14 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso: Processo continuo.

Uso industriale: 20 giorni per anno di attività.

Uso professionale: 365 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES11-E1: ERC2, SpERC ESVOC 38 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.025

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.02

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0.0001

ES11-E2: ERC4, SpERC ESVOC 38 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.025

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.02

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0.0001

ES11-E3: ERC8a, SpERC ESVOC 39

Frazione liberata nell'aria dal processo (solo regionale): 0.5

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.5

Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale): 0

Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: uso industriale: 95% - uso professionale 10%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES11-W1 (Uso industriale): 10 ppm RCR: 0.02

ES11-W1 (Uso professionale): 10 ppm RCR: 0.02

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES11-W1 (Uso industriale): 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

ES11-W1 (Uso professionale): 0.34 mg/kg/giorno RCR: < 0.001

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente: Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES11-E1

PEC per i microrganismi del STP: 1 mg/l RCR: 1.72E-03

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0155 mg/l RCR: 1.61E-02

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0593 mg/kgdw RCR: 1.66E-02

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.00164 mg/l RCR: 2.08E-03

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00631 mg/kgdw RCR: 2.15E-03

PEC locale nel suolo: 0.00215 mg/kgdw RCR: 3.41E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES11-E2

PEC per i microrganismi del STP: 1 mg/l RCR: 1.72E-03

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0155 mg/l RCR: 1.61E-02

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0593 mg/kgdw RCR: 1.66E-02

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.00164 mg/l RCR: 2.08E-03

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00631 mg/kgdw RCR: 2.15E-03

PEC locale nel suolo: 0.00215 mg/kgdw RCR: 3.41E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES11-E3

PEC per i microrganismi del STP: 0.00342 mg/l RCR: 5.90E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00289 mg/l RCR: 3.01E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0111 mg/kgdw RCR: 3.11E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000387 mg/l RCR: 4.90E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00149 mg/kgdw RCR: 5.07E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente: Msafe (Uso industriale): 6000 kg/giorno.

Msafe (Uso professionale): 4.4 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$mSPERC * (1 - EER, SPERC) * F_{release, SPERC} / DF_{SPERC} \geq m_{site} * (1 - EER, site) * F_{release, site} / DF_{site}$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER, SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

F_{release, SPERC}: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DF_{SPERC}: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

m_{site}: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER, site: efficacia delle RMMs nel sito.

F_{release, site}: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DF_{site}: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito. Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 12 Uso industriale / professionale - Fluidi funzionali

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU₃ Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU₂₂ Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di Processo: PROC₂₀ Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale

Categorie di rilascio nell'ambiente:

ERC₇ Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

ERC_{9a} Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi

ERC_{9b} Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi

ESVOC/SpERC₃₁: Uso come fluidi funzionali es. isolanti per cavi elettrici, oli per il trasferimento termico, isolanti, liquidi idraulici in attrezzature industriali, inclusi le operazioni di manutenzione e i trasferimenti di materiale.

ESVOC/SpERC₃₂: Uso come fluidi funzionali es. isolanti per cavi elettrici, oli per il trasferimento termico, isolanti, liquidi idraulici in attrezzature professionali, inclusi le operazioni di manutenzione e i trasferimenti di materiale.

Processi, compiti e attività comprese: Uso come fluidi funzionali, quali isolanti per cavi elettrici, oli per il trasferimento termico, isolanti, refrigeranti, liquidi idraulici in attrezzature industriali e professionali, inclusi le operazioni di manutenzione e i trasferimenti di materiale.

Metodo di valutazione: Salute: Modello ECETOC TRA.

Ambiente: Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).

Quantità usate: Non applicabile.

Frequenza e durata d'uso: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Nessuno.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore: Nessuna.

Scenari Contributivi RMMs.

RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi: Non sono identificate misure specifiche.

ES₁₂-W₁: PROC₂₀ Manipolare/stoccare la sostanza in un sistema chiuso. (Trasferimenti in fusti/lotti). (Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi).

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto: La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.

Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno):

Uso industriale: 100 (50000 kg/giorno).

Uso professionale: 0.05 (0.14 kg/giorno).

Frequenza e durata d'uso Processo continuo.

Uso industriale: 20 giorni per anno di attività.

Uso professionale: 365 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale: Non sono richieste misure specifiche.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria:

ES₁₂-E₁: ERC₇, SpERC ESVOC₃₁ (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)

Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.005

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.001

Frazione liberata nel terreno dal processo: 0.001

ES₁₂-E₂: ERC_{9a}, SpERC ESVOC₃₂

Frazione liberata nell'aria dal processo (solo regionale): 0.05

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.025

Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale): 0.025

ES₁₂-E₃: ERC_{9b}, SpERC ESVOC₃₂

Frazione liberata nell'aria dal processo (solo regionale): 0.05

Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.025

Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale): 0.025

(Sistema chiuso).

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito: Nessuna.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 50%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 45%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: ridistillazione. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES12-W1: 20 ppm RCR: 0.04

Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.

Salute: cutanea Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR

ES11-W1: 1.71 mg/kg/giorno RCR: 0.005

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.

Ambiente Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES12-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.25 mg/l RCR: 4.31E-04

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00599 mg/l RCR: 6.24E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.02298 mg/kgdw RCR: 6.44E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000698 mg/l RCR: 8.84E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00267 mg/kgdw RCR: 9.08E-04

PEC locale nel suolo: 0.00215 mg/kgdw RCR: 2.79E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES12-E2

PEC per i microrganismi del STP: 0.00171 mg/l RCR: 2.95E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00285 mg/l RCR: 2.97E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0109 mg/kgdw RCR: 3.05E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000383 mg/l RCR: 4.85E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00147 mg/kgdw RCR: 5.00E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES12-E3

PEC per i microrganismi del STP: 0.00171 mg/l RCR: 2.95E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00285 mg/l RCR: 2.97E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0109 mg/kgdw RCR: 3.05E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000383 mg/l RCR: 4.85E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00147 mg/kgdw RCR: 5.00E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).

Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente Msafe (Uso industriale): 77000 kg/giorno.

Msafe (Uso professionale): 44 kg/giorno.

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.

dove:

$mSPERC * (1 - EER, SPERC) * F_{release, SPERC} / DF_{SPERC} \geq m_{site} * (1 - EER, site) * F_{release, site} / DF_{site}$

mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC.

EER, SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC.

F_{release, SPERC}: frazione di rilascio iniziale nella SPERC.

DF_{SPERC}: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

m_{site}: frequenza d'uso della sostanza nel sito.

EER, site: efficacia delle RMMs nel sito.

F_{release, site}: frazione di rilascio iniziale presso il sito.

DF_{site}: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.

Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è > 1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito. Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 13 Uso di consumo come combustibile (automobilistica)

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso: SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

Categorie di Prodotto: Pc13 Combustibili

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC9a Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi

ERC9b Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi

ESVOC/SpERC30: Uso come combustibile incluso l'uso come solvente in additivi per combustibili; copre le perdite di rifornimento e per evaporazione

Processi, compiti e attività comprese Usi di consumo nei combustibili liquidi (automobilistica).

Metodo di valutazione Salute Modello ECETOC TRA con le modifiche raccomandate dall'ESIG.

Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore > 10Pa (5726 Pa). Alta volatilità.

Concentrazione della sostanza nel prodotto

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Quantità usate Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Frequenza e durata d'uso Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Presuppone attività a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo in un locale di 20 m³ (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo con ventilazione tipica (se non altrimenti specificato). Evitare il contatto con gli occhi quando si utilizza il prodotto.

Scenari Contributivi Condizioni operative / RMMs.

Combustibili - Liquido: rifornimento di automobili

Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 51 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 8000 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 210 cm².

Copre l'utilizzo in ambiente esterno. Copre l'esposizione fino a: 0.05 ore/evento.

Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 8000 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 210 cm². Evitare di utilizzare in ambienti interni. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.05 ore.

Combustibili - Liquido: rifornimento di scooter

Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 51 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 3750 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 210 cm².

Copre l'utilizzo in ambiente esterno. Copre l'esposizione fino a: 0.033 ore/evento.

Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 3750 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 210 cm². Evitare di utilizzare in ambienti interni. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.033 ore.

Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino - Uso

Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 25 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 750 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 210 cm².

Copre l'utilizzo in ambiente esterno. Copre l'esposizione fino a: 2 ore/evento. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 750 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 210 cm². Evitare di utilizzare in ambienti interni. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 2 ore.

Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino - Rifornimento

Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 25 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 750 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 420 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.03 ore/evento.

Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 750 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 420 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35 m³. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.03 ore.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.

Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno)

Vedi scenari contributivi soprariportati.

Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Vedi scenari contributivi soprariportati.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Non sono applicabili controlli delle emissioni nelle acque reflue in quanto non vi è alcun rilascio diretto.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

La sostanza è rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'utilizzo e pertanto non si genera alcun rifiuto significativo.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.: Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte.: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: rifornimento di automobili

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.234 mg/m³ RCR: 0.00163

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 1.64 mg/m³ RCR: 0.0114

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: rifornimento di scooter

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.146 mg/m³ RCR: 0.00101

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 1.02 mg/m³ RCR: 0.00709

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino - Uso

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.509 mg/m³ RCR: 0.00353

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 7.27 mg/m³ RCR: 0.0505

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino - Rifornimento

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0566 mg/m³ RCR: 0.000393

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.808 mg/m³ RCR: 0.00561

Salute: cutanea Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: rifornimento di automobili

Esposizione cronica cutanea sistemica: 27.6 mg/kg/giorno RCR: 0.134

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: rifornimento di scooter

Esposizione cronica cutanea sistemica: 27.6 mg/kg/giorno RCR: 0.134

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino - Uso

Esposizione cronica cutanea sistemica: 27.6 mg/kg/giorno RCR: 0.134

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino - Rifornimento

Esposizione cronica cutanea sistemica: 55.2 mg/kg/giorno RCR: 0.268

Salute: orale Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: rifornimento di automobili. Non applicabile.
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: rifornimento di scooter : Non applicabile.
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino – Uso Non applicabile.
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: attrezzatura da giardino – Rifornimento Non applicabile.
Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES13-E1
PEC per i microrganismi del STP: 0.000548 mg/l RCR: 9.45E-08
PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00283 mg/l RCR: 2.95E-03
PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0109 mg/kgdw RCR: 3.05E-03
PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000386 mg/l RCR: 4.84E-04
PEC locale nei sedimenti marini: 0.00146 mg/kgdw RCR: 4.97E-04
PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03
Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.
Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:
Salute I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/RMMs fornite nella sezione 2. Laddove siano adottate diverse condizioni operative/RMMs, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello quantomeno equivalente.
Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 3450 kg/giorno.
Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 14 Uso di consumo come combustibile domestico (non automobilistica)

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categorie di Prodotto PC13 Combustibili
Categorie di rilascio nell'ambiente
ERC9a Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC/SpERC30: Uso come combustibile l'uso come solvente in additivi per combustibili; copre le perdite di rifornimento e per evaporazione
Processi, compiti e attività comprese Uso come prodotti combustibili per utilizzo domestico, es. bruciatori, stufe, liquidi per barbecue, etc.. Include i rifornimenti.
Metodo di valutazione Salute Modello ECETOC TRA con le modifiche raccomandate dall'ESIG.
Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore > 10Pa (5726 Pa). Alta volatilità.
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.
Quantità usate Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.
Frequenza e durata d'uso Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio: Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori
Presuppone attività a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo in un locale di 20 m³ (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo con ventilazione tipica (se non altrimenti specificato). Evitare il contatto con gli occhi quando si utilizza il prodotto.
Scenari Contributivi Condizioni operative / RMMs.
Combustibili - Liquido: combustibile per riscaldamento domestico
Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 3000 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 210 cm².
Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.03 ore/evento.
Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 3000 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 210 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.03 ore.
Combustibili - Liquido: olio per lampade Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 51 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 100 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 210 cm².
Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.013 ore/evento.
Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 100 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 210 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.013 ore.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.
Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno) Vedi scenari contributivi soprariportati.
Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale
Vedi scenari contributivi soprariportati.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.
Non sono applicabili controlli delle emissioni nelle acque reflue in quanto non vi è alcun rilascio diretto.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

La sostanza è rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'utilizzo e pertanto non si genera alcun rifiuto significativo. Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso. Non applicabile. Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: combustibile per riscaldamento domestico
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.232 mg/m³ RCR: 0.00161
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.232 mg/m³ RCR: 0.00161
Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: olio per lampade
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0192 mg/m³ RCR: 0.000133
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.134 mg/m³ RCR: 0.000936
Salute: cutanea Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: combustibile per riscaldamento domestico
Esposizione cronica cutanea sistemica: 27.6 mg/kg/giorno RCR: 0.134
Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: olio per lampade
Esposizione cronica cutanea sistemica: 27.6 mg/kg/giorno RCR: 0.134
Salute: orale Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: combustibile per riscaldamento domestico Non applicabile.
Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Combustibili - Liquido: olio per lampade Non applicabile.
Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES14-E1
PEC per i microrganismi del STP: 0.00000685 mg/l RCR: 1.18E-09
PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00288 mg/l RCR: 3.00E-03
PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0111 mg/kgdw RCR: 3.11E-03
PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000386 mg/l RCR: 4.89E-04
PEC locale nei sedimenti marini: 0.00148 mg/kgdw RCR: 5.03E-04
PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03
Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dal suolo.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/RMMs fornite nella sezione 2. Laddove siano adottate diverse condizioni operative/RMMs, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello quantomeno equivalente.

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 3450 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 15 Uso di consumo in prodotti contenenti piccole quantità di sostanza (< 50 g)

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

Categorie di Prodotto PC1 Adesivi, sigillanti

PC3 Prodotti deodoranti per l'ambiente

PC8 Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)

PC15 Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

PC18 Inchiostri e toner

PC23 Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli

PC24 Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio

PC27 Prodotti fitosanitari

PC31 Lucidanti e miscele di cera

PC34 Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

Processi, compiti e attività comprese Uso di consumo in prodotti contenenti piccole quantità di sostanza. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Esclude l'utilizzo in prodotti cosmetici e da toeletta.

Metodo di valutazione Salute Modello ECETOC TRA con le modifiche raccomandate dall'ESIG.

Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore > 10Pa (5726 Pa). Alta volatilità.

Concentrazione della sostanza nel prodotto

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Quantità usate Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Frequenza e durata d'uso Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Presuppone attività a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo in un locale di 20 m³ (se non altrimenti specificato).

Presuppone l'utilizzo con ventilazione tipica (se non altrimenti specificato). Evitare il contatto con gli occhi quando si utilizza il prodotto.

Scenari Contributivi Condizioni operative / RMMs.

Adesivi, sigillanti - Colle, per hobbistica Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 30%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 35 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 4 ore/evento. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g.

Adesivi, sigillanti - Colle spray Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 30%. Copre l'utilizzo fino a: 6 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 35 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 4 ore/evento. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g.

Prodotti deodoranti per l'ambiente – ad azione istantanea (aerosol, spray)
Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 50%. Copre l'utilizzo fino a: 4 volte/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 25 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 215 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.25 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 50%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 25 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 210 cm².

Prodotti deodoranti per l'ambiente – ad azione continua (solidi e liquidi) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 10%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 35 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 8 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 10%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 35 cm².

Prodotti biocidi - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 25%. Copre l'utilizzo fino a: 125 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 857 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.33 ore/evento.

Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 25%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g.

Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 857 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.33 ore.

Prodotti biocidi - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 25%. Copre l'utilizzo fino a: 125 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.17 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 25%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.17 ore.

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice per pareti con lattice a base acquosa Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 25%. Copre l'utilizzo fino a: 4 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 2.2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 25%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm².

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice a base acquosa con alto contenuto di solventi e di solidi Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 27.5%. Copre l'utilizzo fino a: 6 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 2.2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 27.5%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm².

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Bomboletta aerosol spray Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 25%. Copre l'utilizzo fino a: 2 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 215 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.33 ore/evento.

Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 25%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g.

Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 215 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35 m³.

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillante) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 25%. Copre l'utilizzo fino a: 3 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 857 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 25%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 857 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 2 ore.

Inchiostri e toner Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 25%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 71 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 2.2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 25%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 71 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 2.2 ore.

Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 5%. Copre l'utilizzo fino a: 29 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 430 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 1.2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 25%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 430 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 1.2 ore.

Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, spray (mobili, calzature) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 5%. Copre l'utilizzo fino a: 8 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 430 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.33 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 5%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 430 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.33 ore.

Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio – Liquidi Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 1%. Copre l'utilizzo fino a: 4 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 468 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m₃) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.17 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 1%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 468 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35 m₃. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.17 ore.

Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio – Paste Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 1%. Copre l'utilizzo fino a: 10 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 468 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m₃. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 1 ora/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 1%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 468 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 1 ora.

Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio – Spray Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 1%. Copre l'utilizzo fino a: 6 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 73 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m₃. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.17 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 1%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 73 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.17 ore.

Prodotti fitosanitari Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 5%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 857 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m₃. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 1 ora/evento. Per ogni evento d'utilizzo, presuppone una quantità ingerita di: 0.3 g. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 5%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 857 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 1 ora. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di ingerire quantità superiori a: 0.3 g.

Lucidanti e miscele di cera - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 1%. Copre l'utilizzo fino a: 29 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 430 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m₃. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 1.2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 1%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 430 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 1.2 ore.

Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 5%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 857 cm².

Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m₃. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 1 ora/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 5%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 857 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 1 ora.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.

Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno)

Vedi scenari contributivi soprariportati.

Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Vedi scenari contributivi soprariportati.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m₃/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 10%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: scarica autorizzata.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Adesivi, sigillanti - Colle, per hobbistica

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 47.3 mg/m₃ RCR: 0.328

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 47.3 mg/m₃ RCR: 0.328

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Adesivi, sigillanti - Colle spray

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 47.3 mg/m₃ RCR: 0.328

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 47.3 mg/m₃ RCR: 0.328

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti deodoranti per l'ambiente - ad azione istantanea (aerosol, spray)

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 24.1 mg/m₃ RCR: 0.167

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 24.1 mg/m₃ RCR: 0.167

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti deodoranti per l'ambiente - ad azione continua (solidi e liquidi)

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 17.2 mg/m₃ RCR: 0.119

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 17.2 mg/m₃ RCR: 0.119

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti biocidi - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli)

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 2.72 mg/m₃ RCR: 0.0189

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 7.79 mg/m₃ RCR: 0.0541

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti biocidi - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro)

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 1.47 mg/m₃ RCR: 0.0102

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 4.2 mg/m₃ RCR: 0.0292

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice per pareti con lattice a base acquosa

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.349 mg/m₃ RCR: 0.00242

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 31.8 mg/m³ RCR: 0.22
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice a base acquosa con alto contenuto di solventi e di solidi
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.559 mg/m³ RCR: 0.00388
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 34.9 mg/m³ RCR: 0.242
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Bomboletta aerosol spray
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0199 mg/m³ RCR: 0.000138
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 3.98 mg/m³ RCR: 0.0276
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillante)
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.249 mg/m³ RCR: 0.00173
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 30.3 mg/m³ RCR: 0.21
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Inchiostri e toner
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 31.8 mg/m³ RCR: 0.22
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 31.8 mg/m³ RCR: 0.22
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature)
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.362 mg/m³ RCR: 0.00251
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 4.53 mg/m³ RCR: 0.0314
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, spray (mobili, calzature) Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0341 mg/m³ RCR: 0.000237
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 1.55 mg/m³ RCR: 0.0108
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Liquidi
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.00001 mg/m³ RCR: 0.0000007
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.000919 mg/m³ RCR: 0.00000638
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Paste
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0214 mg/m³ RCR: 0.000149
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.783 mg/m³ RCR: 0.00543
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Spray
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.00404 mg/m³ RCR: 0.000028
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.245 mg/m³ RCR: 0.0017
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti fitosanitari
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 3.91 mg/m³ RCR: 0.0271
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 3.91 mg/m³ RCR: 0.0271
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lucidanti e miscele di cera - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature)
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0724 mg/m³ RCR: 0.000503
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.906 mg/m³ RCR: 0.00629
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 3.91 mg/m³ RCR: 0.0271
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 3.91 mg/m³ RCR: 0.0271
Salute: cutanea Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Adesivi, sigillanti - Colle, per hobbistica
Esposizione cronica cutanea sistemica: 1.41 mg/kg/giorno RCR: 0.00685
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Adesivi, sigillanti - Colle spray
Esposizione cronica cutanea sistemica: 1.41 mg/kg/giorno RCR: 0.00685
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti deodoranti per l'ambiente - ad azione istantanea (aerosol, spray)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 56.6 mg/kg/giorno RCR: 0.274
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti deodoranti per l'ambiente - ad azione continua (solidi e liquidi)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.47 mg/kg/giorno RCR: 0.00228
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti biocidi - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 28.2 mg/kg/giorno RCR: 0.137
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti biocidi - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 14 mg/kg/giorno RCR: 0.0683
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice per pareti con lattice a base acquosa
Esposizione cronica cutanea sistemica: 14.1 mg/kg/giorno RCR: 0.0685
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice a base acquosa con alto contenuto di solventi e di solidi
Esposizione cronica cutanea sistemica: 15.5 mg/kg/giorno RCR: 0.0753
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Bomboletta aerosol spray
Esposizione cronica cutanea sistemica: 7.07 mg/kg/giorno RCR: 0.0343
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillante)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 28.2 mg/kg/giorno RCR: 0.137
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Inchiostri e toner
Esposizione cronica cutanea sistemica: 2.35 mg/kg/giorno RCR: 0.0114
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 2.83 mg/kg/giorno RCR: 0.0137
Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, spray (mobili, calzature)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 2.83 mg/kg/giorno RCR: 0.0137

Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Liquidi
 Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.616 mg/kg/giorno RCR: 0.00299
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Paste
 Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.616 mg/kg/giorno RCR: 0.00299
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Spray
 Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.564 mg/kg/day RCR: 0.00274
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti fitosanitari
 Esposizione cronica cutanea sistemica: 5.64 mg/kg/day RCR: 0.0274
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lucidanti e miscele di cera - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature)
 Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.566 mg/kg/day RCR: 0.00274
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili
 Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.564 mg/kg/day RCR: 0.00274
 Salute: orale Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Adesivi, sigillanti - Colle, per hobbistica Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Adesivi, sigillanti - Colle spray Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti deodoranti per l'ambiente - ad azione istantanea (aerosol, spray) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti deodoranti per l'ambiente - ad azione continua (solidi e liquidi) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti biocidi - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti biocidi - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice per pareti con lattice a base acquosa Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Vernice a base acquosa con alto contenuto di solventi e di solidi Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Bomboletta aerosol spray Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillante) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Inchiostri e toner Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli - Lucidanti, spray (mobili, calzature) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio – Liquidi Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio – Paste Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio – Spray Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Prodotti fitosanitari
 Esposizione acuta orale basata su una singola giornata: 1.5 mg/kg/giorno RCR: 0.0172
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Lucidanti e miscele di cera - Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) Non applicabile.
 Esposizione massima derivante dallo CS / RCR - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili Non applicabile.
 Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES15-E1
 PEC per i microrganismi del STP: 0.273 mg/l RCR: 4.71E-04
 PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0623 mg/l RCR: 6.49E-02
 PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0241 mg/kgdw RCR: 6.75E-03
 PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000728 mg/l RCR: 9.22E-04
 PEC locale nei sedimenti marini: 0.00279 mg/kgdw RCR: 9.49E-04
 PEC locale nel suolo: 0.00176 mg/kgdw RCR: 2.79E-03
 Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.
 Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES15-E2
 PEC per i microrganismi del STP: 0.273 mg/l RCR: 4.71E-04
 PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00634 mg/l RCR: 6.60E-03
 PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0243 mg/kgdw RCR: 6.81E-03
 PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000732 mg/l RCR: 9.27E-04
 PEC locale nei sedimenti marini: 0.00281 mg/kgdw RCR: 9.56E-04
 PEC locale nel suolo: 0.00176 mg/kgdw RCR: 2.79E-03
 Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/RMMs fornite nella sezione 2. Laddove siano adottate diverse condizioni operative/RMMs, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello quantomeno equivalente.

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi.

Scenario di Esposizione 16 Uso di consumo - Fluidi funzionali

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

Categorie di Prodotto PC16 Fluidi per il trasferimento di calore

PC17 Liquidi idraulici

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC9a Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi

ERC9b Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi

ESVOC/SpERC33: Uso di articoli sigillati contenenti fluidi funzionali es. oli per il trasferimento termico, liquidi idraulici
Processi, compiti e attività comprese Uso di articoli sigillati contenenti fluidi funzionali es. oli per il trasferimento termico, liquidi idraulici, refrigeranti.

Metodo di valutazione Salute Modello ECETOC TRA con le modifiche raccomandate dall'ESIG.
Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore > 10Pa (5726 Pa). Alta volatilità.

Concentrazione della sostanza nel prodotto

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Quantità usate Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Frequenza e durata d'uso Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Presuppone attività a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo in un locale di 20 m³ (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo con ventilazione tipica (se non altrimenti specificato). Evitare il contatto con gli occhi quando si utilizza il prodotto.

Scenari Contributivi Condizioni operative / RMMs.

Fluidi per il trasferimento di calore – Liquidi Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 4 giorni/anno.

Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 2200 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 468 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.17 ore/evento. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 2200 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 468 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35m³. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.17 ore.

Liquidi idraulici - Liquidi Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 4 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 2200 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 468 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.17 ore/evento. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 2200 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 468 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35m³. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.17 ore.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.

Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno) Vedi scenari contributivi soprariportati.

Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Vedi scenari contributivi soprariportati.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 50%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: discarica autorizzata / incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98.

Trattare come rifiuti pericolosi.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.

Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 4,5%.

Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: ridistillazione. Trattare come rifiuti pericolosi.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Fluidi per il trasferimento di calore - Liquidi

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0443 mg/m³RCR: 0.000307

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 4.04 mg/m³RCR: 0.028

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Liquidi idraulici - Liquidi

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0443 mg/m³RCR: 0.000307

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 4.04 mg/m³RCR: 0.028

Salute: cutanea Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Fluidi per il trasferimento di calore - Liquidi

Esposizione cronica cutanea sistemica: 61.6 mg/kg/giorno RCR: 0.299

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Liquidi idraulici - Liquidi

Esposizione cronica cutanea sistemica: 61.6 mg/kg/giorno RCR: 0.299

Salute: orale Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Fluidi per il trasferimento di calore – Liquidi Non applicabile.

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Liquidi idraulici – Liquidi Non applicabile.

Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES14-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.00171 mg/l RCR: 2.95E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0029 mg/l RCR: 3.02E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0111 mg/kgdw RCR: 3.11E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000388 mg/l RCR: 4.91E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00149 mg/kgdw RCR: 5.07E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/RMMs fornite nella sezione 2. Laddove siano adottate diverse condizioni operative/RMMs, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello quantomeno equivalente.

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 44 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 17 Uso di consumo nei rivestimenti

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

Categorie di Prodotto PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori

PC9c Colori a dito

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ESVOC/SpERC7 Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) incluse le esposizioni durante l'uso (incluso il trasferimento dei prodotti e lo spray, la spazzolatura, le applicazioni aerosol e altre attività manuali) e la pulizia delle attrezzature

Processi, compiti e attività comprese Uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.). Include le esposizioni durante l'uso (inclusi la ricezione dei materiali, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento in bulk e semi-bulk, l'applicazione spray, a rullo, a pennello, a spatola a mano o con metodi simili e la formazione di pellicola), la pulizia delle attrezzature, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.

Metodo di valutazione Salute Modello ECETOC TRA con le modifiche raccomandate dall'ESIG.

Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore > 10Pa (5726 Pa). Alta volatilità.

Concentrazione della sostanza nel prodotto

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Quantità usate Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Frequenza e durata d'uso Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Presuppone attività a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo in un locale di 20 m³ (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo con ventilazione tipica (se non altrimenti specificato). Evitare il contatto con gli occhi quando si utilizza il prodotto.

Scenari Contributivi Condizioni operative / RMMs.

Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernici per pareti con lattice a base acquosa Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 1%. Copre l'utilizzo fino a: 4 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 2760 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm². Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 2.2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 1%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 2760 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm².

Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 15%. Copre l'utilizzo fino a: 6 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 200 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm². Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 2.2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 15%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 200 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm².

Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Bomboletta aerosol spray Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 15%. Copre l'utilizzo fino a: 2 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 215 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm². Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.33 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 15%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 215 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35m³.

Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 15%. Copre l'utilizzo fino a: 3 giorni/anno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 200 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 857 cm². Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 2 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 15%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 200 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 857 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 2 ore.

Colori a dito Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 15%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 50 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 254 cm². Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 1 ora/evento. Per ogni evento d'utilizzo, presuppone una quantità ingerita di: 1.35 g. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 15%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 50 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 254 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 1 ora. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di ingerire quantità superiori a: 1.35 g.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.

Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno) Vedi scenari contributivi soprariportati.

Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale Vedi scenari contributivi soprariportati.

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.
Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 10%.
Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: discarica autorizzata.
Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernici per pareti con lattice a base acquosa Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.772 mg/m³ RCR: 0.00536

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 70.2 mg/m³ RCR: 0.487

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 1.22 mg/m³ RCR: 0.00848

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 76.3 mg/m³ RCR: 0.53

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Bomboletta aerosol spray

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0514 mg/m³ RCR: 0.000357

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 10.2 mg/m³ RCR: 0.0714

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti)

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.598 mg/m³ RCR: 0.00415

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 72.7 mg/m³ RCR: 0.505

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Colori a dito

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 11.7 mg/m³ RCR: 0.0815

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 11.7 mg/m³ RCR: 0.0815

Salute: cutanea Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernici per pareti con lattice a base acquosa

Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.564 mg/kg/giorno RCR: 0.00274

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi

Esposizione cronica cutanea sistemica: 8.46 mg/kg/giorno RCR: 0.0411

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Bomboletta aerosol spray

Esposizione cronica cutanea sistemica: 8.46 mg/kg/giorno RCR: 0.0411

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti)

Esposizione cronica cutanea sistemica: 16.9 mg/kg/giorno RCR: 0.0822

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Colori a dito

Esposizione cronica cutanea sistemica: 30.1 mg/kg/giorno RCR: 0.146

Salute: orale Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernici per pareti con lattice a base acquosa Non applicabile.

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi Non applicabile.

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Bomboletta aerosol spray Non applicabile.

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori - Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) Non applicabile.

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Colori a dito

Esposizione acuta orale basata su una singola giornata: 20.2 mg/kg/day RCR: 0.232

Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES17-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.000685 mg/l RCR: 1.18E-06

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00289 mg/l RCR: 3.01E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0111 mg/kgdw RCR: 3.11E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000387 mg/l RCR: 4.90E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00149 mg/kgdw RCR: 5.07E-04

PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.57E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/RMMs fornite nella sezione 2. Laddove siano adottate diverse condizioni operative/RMMs, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello quantomeno equivalente.

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 44 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 18 Uso di consumo in prodotti antigelo e per lo sbrinamento

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

Categorie di Prodotto PC4 Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ESVOC/SpERC35: Sbrinamento a spray di veicoli e attrezzature simili

Processi, compiti e attività comprese Sbrinamento a spray di veicoli e attrezzature simili. Uso in prodotti per il lavaggio dei vetri.
Metodo di valutazione Salute Modello ECETOC TRA con le modifiche raccomandate dall'ESIG.
Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore > 10Pa (5726 Pa). Alta volatilità.

Concentrazione della sostanza nel prodotto Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Quantità usate Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Frequenza e durata d'uso Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Presuppone attività a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo in un locale di 20 m³ (se non altrimenti specificato).

Presuppone l'utilizzo con ventilazione tipica (se non altrimenti specificato). Evitare il contatto con gli occhi quando si utilizza il prodotto.

Scenari Contributivi Condizioni operative / RMMs.

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Lavaggio finestrini auto Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 20 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 215 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.017 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 100%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 20 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 215 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35m³. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.017 ore.

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Versamento in radiatore Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 50%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 625 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.085 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 50%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 625 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35m³. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.085 ore.

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Antigelo per serrature Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 100%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 4 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 214 cm².

Copre l'utilizzo in un garage per un'auto (34 m³) con ventilazione tipica. Copre l'esposizione fino a: 0.08 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 100%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 4 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 214 cm². Evitare di utilizzare in locali più piccoli di un garage di almeno: 35m³. Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.08 ore.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.

Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno) Vedi scenari contributivi soprariportati.

Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale Vedi scenari contributivi soprariportati.

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

La sostanza è rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'utilizzo e pertanto non si genera alcun rifiuto significativo.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento – Lavaggio finestrini auto

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.411 mg/m³ RCR: 0.00285

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.411 mg/m³ RCR: 0.00285

Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Versamento in radiatore

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 1.52 mg/m³ RCR: 0.0106

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 1.52 mg/m³ RCR: 0.0106

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Antigelo per serrature

Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.369 mg/m³ RCR: 0.00256

Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 0.369 mg/m³ RCR: 0.00256

Salute: cutanea Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento – Lavaggio finestrini auto

Esposizione cronica cutanea sistemica: 28.3 mg/kg/giorno RCR: 0.137

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Versamento in radiatore

Esposizione cronica cutanea sistemica: 28.1 mg/kg/giorno RCR: 0.136

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Antigelo per serrature

Esposizione cronica cutanea sistemica: 28.2 mg/kg/giorno RCR: 0.137

Salute: orale Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento – Lavaggio finestrini auto Non applicabile.

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Versamento in radiatore Non applicabile.

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Antigelo per serrature Non applicabile.

Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES18-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0.1643 mg/l RCR: 2.83E-04

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00496 mg/l RCR: 5.17E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.019 mg/kgdw RCR: 5.32E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000594 mg/l RCR: 7.52E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00228 mg/kgdw RCR: 7.76E-04

PEC locale nel suolo: 0.00171 mg/kgdw RCR: 2.71E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/RMMs fornite nella sezione 2. Laddove siano adottate diverse condizioni operative/RMMs, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello quantomeno equivalente.

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 1230 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 19 Uso di consumo in prodotti per la pulizia

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

Categorie di Prodotto PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ESVOC/SpERC10 Comprende esposizioni generiche dei consumatori derivanti dall'uso di prodotti domestici per il lavaggio e la pulizia, aerosol, rivestimenti, sbrinatori, lubrificanti e deodoranti per l'ambiente.

Processi, compiti e attività comprese Esposizioni generiche dei consumatori derivanti dall'uso di prodotti domestici per il lavaggio e la pulizia, aerosol, rivestimenti, sbrinatori, lubrificanti e deodoranti per l'ambiente.

Metodo di valutazione Salute Modello ECETOC TRA con le modifiche raccomandate dall'ESIG.

Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto Liquido, pressione di vapore > 10Pa (5726 Pa). Alta volatilità.

Concentrazione della sostanza nel prodotto Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Quantità usate Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Frequenza e durata d'uso Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio Vedere le condizioni operative specifiche sottoriportate.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Presuppone attività a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo in un locale di 20 m³ (se non altrimenti specificato). Presuppone l'utilizzo con ventilazione tipica (se non altrimenti specificato). Evitare il contatto con gli occhi quando si utilizza il prodotto.

Scenari Contributivi Condizioni operative / RMMs.

Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detersivi per il bucato e le stoviglie Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 10%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 200 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 857 cm². Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.5 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 10%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 200 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 857 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.5 ore.

Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 10%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 200 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 857 cm². Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.33 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 10%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 200 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 857 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.33 ore.

Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) Se non altrimenti specificato: Copre concentrazioni fino a: 15%. Copre l'utilizzo fino a: 1 volta/giorno. Per ogni evento d'utilizzo, copre quantità fino a: 125 g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a: 428 cm². Copre l'utilizzo in un locale delle dimensioni di: 20 m³. Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. Copre l'esposizione fino a: 0.17 ore/evento. Evitare di utilizzare una concentrazione del prodotto superiore a: 15%. Per ogni evento d'utilizzo, evitare quantità di prodotto superiori a: 125 g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a: 428 cm². Per ogni evento d'utilizzo, evitare di utilizzare per più di: 0.17 ore.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.

Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno) Vedi scenari contributivi soprariportati.

Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale Vedi scenari contributivi soprariportati.

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

La sostanza è rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'utilizzo e pertanto non si genera alcun rifiuto significativo.

Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso. Non applicabile.

Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Salute: inalazione (vapore) Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detersivi per il bucato e le stoviglie
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 17.9 mg/m³ RCR: : 0.124
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 17.9 mg/m³ RCR: : 0.124
Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli)
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 12.4 mg/m³ RCR: 0.0866
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 12.4 mg/m³ RCR: 0.0866
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro)
Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 6.31 mg/m³ RCR: 0.0438
Esposizione acuta per inalazione basata su una singola giornata: 6.31 mg/m³ RCR: 0.0438
Salute: cutanea Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detersivi per il bucato e le stoviglie
Esposizione cronica cutanea sistemica: 0.112 mg/kg/day RCR: 0.000548
Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 11.2 mg/kg/day RCR: 0.0548
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro)
Esposizione cronica cutanea sistemica: 8.45 mg/kg/day RCR: 0.041
Salute: orale Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detersivi per il bucato e le stoviglie Non applicabile.
Esposizione max derivante dallo CS / RCR - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) Non applicabile.
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) - Detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) Non applicabile.
Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES19-E1
PEC per i microrganismi del STP: 0.00685 mg/l RCR: 2.83E-04
PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00297 mg/l RCR: 5.17E-03
PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0114 mg/kgdw RCR: 5.32E-03
PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000395 mg/l RCR: 7.52E-04
PEC locale nei sedimenti marini: 0.00152 mg/kgdw RCR: 7.76E-04
PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw RCR: 2.71E-03
Il rischio legato all'esposizione ambientale e condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Salute I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/RMMs fornite nella sezione 2. Laddove siano adottate diverse condizioni operative/RMMs, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello quantomeno equivalente.

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 172 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Scenario di Esposizione 20 Uso di consumo in cosmetici, prodotti per la cura personale

Sezione 1 - Descrittori d'uso

Settori d'Uso SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

Categorie di Prodotto PC28 Profumi, fragranze

PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale

Categorie di rilascio nell'ambiente

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

COLIPA/SpERC18: Ampio uso dispersivo di prodotti spray per la cura dei capelli e della pelle (propellenti)

Processi, compiti e attività comprese Uso di consumo come carrier per cosmetici/prodotti per la cura personale, profumi e fragranze.

Nota: per i cosmetici e i prodotti per la cura personale, ai sensi di REACH e richiesta solo una valutazione del rischio ambientale in quanto la salute umana è coperta da un'altra legislazione.

Metodo di valutazione Salute Non applicabile.

Ambiente Modello ECETOC TRA.

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del consumatore

Non applicabile.

Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto La sostanza ha una struttura univoca. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche.

Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.

Quantità usate per sito (tonnellate all'anno) Vedi scenari contributivi soprariportati.

Frequenza e durata d'uso Vedi scenari contributivi soprariportati.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10.

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Vedi scenari contributivi soprariportati.

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

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m³/g): 2000.

Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.

La sostanza è rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'utilizzo e pertanto non si genera alcun rifiuto significativo. Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso. Non applicabile. Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte: Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Ambiente Esposizione massima derivante dagli CS descritti - ES20-E1

PEC per i microrganismi del STP: 0 mg/l RCR: 0.00E+00

PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00288 mg/l RCR: 3.00E-03

PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.0111 mg/kgdw RCR: 3.11E-03

PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000386 mg/l RCR: 4.89E-04

PEC locale nei sedimenti marini: 0.00148 mg/kgdw RCR: 5.03E-04

PEC locale nel suolo: 0.00189 mg/kgdw RCR: 3.00E-03

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:

Ambiente Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 1370 kg/giorno.

Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.