

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

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

- **Identificatore del prodotto** Smalto antiruggine
- **Nome commerciale** : FERNOVUS BRILLANTE
- **Codice prodotto assegnato dal Cliente** : 88.590?
- **Codice(i) commerciale Fornitore - Numero(i) d'identificazione I.S.S. (Istituto Superiore Sanità) D.M. del 19/04/2000**
:
SKS 073
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi consigliati** :
Smalto antiruggine aerosol per uso fai da te e per uso professionale.
- **Settore d'utilizzazione**
SU21 Usi di consumo: Nuclei familiari = popolazione generale = consumatori
SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
- **Categoria dei prodotti** PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori
- **Categoria dei processi** PROC11 Applicazione spray non industriale
- **Categoria 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
- **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Fornitore** :
SARATOGA INT. SFORZA Via Edison 76 - 20090 Trezzano S/N (Milano) Tel. ++ 39 (0) 2 445731 Fax ++39 (0) 2 4452742 Sito web: www.saratoga.it
- **e-mail della persona competente, responsabile della scheda di sicurezza** : trading@saratogasforza.com
- **Numero telefonico di emergenza**:
Società ++ 39 (0) 2 445731 (ore 8.00-13:00 e ore 14:00-17:00)
Centri Antiveleni
Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi – Firenze)
Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n.° 1272/2008** :



GHS02 fiamma

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Aerosol estremamente infiammabile. Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.
STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

- **Elementi dell'etichetta**
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS02



GHS07

- **Avvertenza** Pericolo
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura**:
acetone
acetato di etile
acetato di n-butile
- **Indicazioni di pericolo**
H222-H229 Aerosol estremamente infiammabile. Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 1)

H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

- 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.
P251 Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P260 Non respirare i gas/i vapori/gli aerosol.
P262 Evitare il contatto con gli occhi.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P312 Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C (122 °F).
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali.

In ambienti non sufficientemente ventilati è possibile la formazione di miscele esplosive.

Usare lontano da possibili scintille, fiamme, sorgenti di calore, apparecchi elettrici in funzione.

- Ulteriori dati:

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

- Altri pericoli :

I contenitori aerosol sono sotto pressione, riscaldati a temperature superiori a 50 °C, si deformano e possono scoppiare, con rischio di gravi danni fisici corporali. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono formare miscele infiammabili ed esplosive con l'aria, anche a temperature inferiori a 0 °C. Le esposizioni elevate, in ambienti non ventilati, possono provocare difficoltà nel respiro, narcosi ed incoscienza.

- Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'allegato XIII del Regolamento (EC) 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, e la restrizione delle sostanze chimiche presenti (vedi punto 3 e 2): non soddisfa i criteri di classificazione come PBT e come vPvB - pertanto non applicabile.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- Caratteristiche chimiche: Miscele
- Descrizione :

Sostanze pericolose per la salute o per l'ambiente, contenute in concentrazioni uguali o superiori al limite di esenzione delle Direttive CE o in base ai criteri del regolamento REACH, o con un valore limite comunitario all'esposizione sul luogo di lavoro.

Contenitore aerosol sotto pressione contenente una miscela di solventi, resine, pigmenti e additivi e come propellente gas di petrolio liquefatto.

- Sostanze :

CAS: 68476-40-4 EINECS: 270-681-9 Numero indice: 649-199-00-1 RTECS: TX 2275000 Reg.nr.: 01-2119486557-22-0000	idrocarburi, C3-C4 (propano, butano, isobutano) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	>30-<40%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Numero indice: 606-001-00-8 RTECS: AL 3150000 Reg.nr.: 01-2119471330-49-0000 01-2119498062-37-0000	acetone ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>10-<20%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Numero indice: 607-022-00-5 RTECS: AH 5425000 Reg.nr.: 01-2119475103-46-0000	acetato di etile ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>10-<20%

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 2)

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Numero indice: 607-025-00-1 RTECS: AF 7350000 Reg.nr.: 01-2119485493-29-0000	acetato di n-butile ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	>5-<10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Numero indice: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-0000	acetato di 1-metil-2-metossietile ⚠ Flam. Liq. 3, H226	>5-<10%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Numero indice: 030-011-00-6	bis(ortofosfato) di trizinc ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	>1-<2,5%

- **SVHC** : Nessuna sostanza SVHC presente nella miscela.

- **Ulteriori indicazioni :**

Hydrocarbons C3-4 Note K 1,3 Butadiene <0,1%

Miscela senza classificazione Bis(ortofosfato) de trizinc (90%)

4 Misure di primo soccorso

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Informazioni generali :**

In tutti i casi di dubbio o qualora sintomi di malessere persistano, ricorrere a cure mediche. Non somministrare bevande, se l'infortunato è incosciente.

- **Inalazione :**

Allontanare il soggetto dalla zona inquinata. Se la respirazione è irregolare o si è fermata, praticare la respirazione artificiale e consultare immediatamente un medico. Se la persona è incosciente, girare il corpo su un lato, estendendo bene il capo, in modo da far defluire fuori l'eventuale vomito.

- **Contatto con la pelle :**

Togliere di dosso gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo contaminate per almeno 10 minuti. Non usare solventi. Se l'irritazione persiste, consultare un medico.

- **Contatto con gli occhi :**

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua tenendo le palpebre ben aperte, fino alla scomparsa dei sintomi, e quindi con soluzione oftalmica decongestionante; sottoporsi comunque a visita medica di controllo. Nei casi gravi trasferire d'urgenza in ospedale.

- **Ingestione :**

L'ingestione di un prodotto aerosol è un evento poco probabile. Consultare immediatamente un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico.

- **Indicazioni per il medico**

- **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati :**

La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.

- **Pericoli :** Rischio di disturbi respiratori

5 Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione**

- **Agenti estinguenti raccomandati :** Estintori a polvere chimica, anidride carbonica o schiuma chimica.

- **Agenti estinguenti non idonei :**

Getti di acqua diretti. L'acqua nebulizzata è utile per raffreddare i contenitori aerosol esposti al fuoco o al calore per prevenire scoppi ed esplosioni.

- **Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela :**

In caso di incendio si possono liberare:
monossido di carbonio (CO).

Il calore provoca un aumento di pressione all'interno dei contenitori aerosol, che si deformano e scoppiano e possono essere proiettati a notevole distanza, con rischio di propagazione dell'incendio. L'esposizione ai gas di combustione può comportare dei gravi rischi per la salute.

In determinate condizioni di incendio non sono da escludere tracce di altre sostanze nocive.

Evitare di respirare i fumi, usare maschera antigas e facciale con filtro specifico per fumi o gas d'incendio (colore bianco-rosso); in locali chiusi e/o a temperature elevate usare l'autorespiratore. Indossare indumenti ignifughi e mantenersi a distanza di sicurezza.

- **Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi :**

- **Equipaggiamenti protettivi speciali :** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 3)

- Ulteriori informazioni :

Prima di avvicinarsi all'incendio, raffreddare i contenitori aerosol e indossare un equipaggiamento antincendio totale, completo di elmetto a visiera con protezione del collo.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

- Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza :

Nel caso che i contenitori subissero danneggiamenti, tali da provocare perdite, evitare immediatamente ogni punto di possibile accensione. Non usare attrezzi o macchine che possono produrre scintille. Non respirare i vapori e gli aerosol. Predisporre un'adeguata ventilazione, isolare immediatamente le bombole danneggiate.

- Precauzioni ambientali:

Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.
Raccogliere la fase liquida del prodotto con materiale assorbente inerte, impedendo che penetri nella rete fognaria.
Ventilare l'ambiente contaminato fino a completo dissolvimento dei gas.

- Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: Raccogliere le componenti liquide con materiale assorbente.

- Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7 Manipolazione e immagazzinamento

- Precauzioni per la manipolazione :

Manipolare solo in aree ben ventilate. Non utilizzare alla presenza di fiamme libere od altre sorgenti di possibili ignizioni. Non riaccendere le apparecchiature elettriche finché i vapori non si sono dispersi. Vedi anche successivo paragrafo 8. Evitare il contatto con gli occhi. Adottare le normali norme igieniche.

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

- Informazioni per prevenire esplosioni ed incendi :



Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

Adottare provvedimenti contro le cariche elettrostatiche.
Non spruzzare contro fiamme o su corpi bollenti.

- Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere i contenitori nelle scatole originali, evitando la possibilità di cadute o urti. Non immagazzinare in locali sotterranei; il propellente e i solventi hanno una densità nettamente superiore all'aria. Proteggere dai raggi solari. Immagazzinare in luogo asciutto e fresco, lontano da fonti di calore. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione - Non fumare. Tenere lontano da agenti ossidanti, prodotti fortemente acidi od alcalini. Immagazzinare in luoghi predisposti per prodotti infiammabili, con idonea ventilazione ed impianti elettrici a norma, evitando l'accumulo di cariche elettrostatiche. Osservare le disposizioni prescritte dai Vigili del Fuoco, in base ai quantitativi immagazzinati.

- Usi finali specifici :

Il prodotto è di uso generale per verniciature di ritocco o di limitate superfici. Il consiglio di prudenza di prevenzione P271 è di utilizzare soltanto all'aperto o in un luogo ben ventilato.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Parametri di controllo

Valori limiti di soglia di esposizione degli ingredienti ACGIH TLV (Threshold Limit Values) - TWA(Time Weighted Average) per 8 h e TLV STEL(Short-Term Exposure Limit) per 15 min.

- Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro :

68476-40-4 idrocarburi, C3-C4 (propano, butano, isobutano)

TWA	Valore a lungo termine: 1000 ppm
-----	----------------------------------

67-64-1 acetone

TWA	Valore a breve termine: 1781 mg/m ³ , (750) ppm
	Valore a lungo termine: 1187 mg/m ³ , (500) ppm
	A4, IBE

VL	Valore a lungo termine: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
----	--

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 4)

141-78-6 acetato di etile		
TWA	Valore a lungo termine: 1441 mg/m ³ , 400 ppm	
123-86-4 acetato di n-butile		
TWA	Valore a breve termine: 950 mg/m ³ , 200 ppm Valore a lungo termine: 713 mg/m ³ , 150 ppm	
108-65-6 acetato di 1-metil-2-metossietile		
VL	Valore a breve termine: 550 mg/m ³ , 100 ppm Valore a lungo termine: 275 mg/m ³ , 50 ppm Pelle	
- Valore limite biologici - DNEL		
68476-40-4 idrocarburi, C3-C4 (propano, butano, isobutano)		
Per inalazione	DNEL(GLOB)	16000 mg/m ³ (ratto) (OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650) Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a)
67-64-1 acetone		
Cutaneo	DNEL (EC)	186 mg/kg bw/day (Lungo termine - Dermale - Lavoratori) 62 mg/kg bw/day (Lungo termine - Dermale - Popolazione)
Per inalazione	DNEL (EC)	1210 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori) 200 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
	DNEL/24h	2400 mg/m ³ (Breve termine - Inalazione - Lavoratori)
141-78-6 acetato di etile		
Orale	DNEL (EC)	4,5 mg/kg (Lungo termine - Orale - Popolazione)
Cutaneo	DNEL (EC)	63 mg/kg (Lungo termine - Dermale - Lavoratori) 37 mg/kg (Lungo termine - Dermale - Popolazione)
Per inalazione	DNEL (EC)	734 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori) 367 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
	DNEL/24h	1468 mg/m ³ (Breve termine - Inalazione - Lavoratori)
123-86-4 acetato di n-butile		
Per inalazione	DNEL (EC)	480 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori) 102 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
	DNEL/24h	960 mg/m ³ (Breve termine - Inalazione - Lavoratori)
108-65-6 acetato di 1-metil-2-metossietile		
Orale	DNEL (EC)	1,67 mg/kg (Lungo termine - Orale - Popolazione)
Cutaneo	DNEL (EC)	153 mg/kg bw/day (Lungo termine - Dermale - Lavoratori) 55 mg/kg bw/day (Lungo termine - Dermale - Popolazione)
Per inalazione	DNEL (EC)	275 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori) 33 mg/m ³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
- Valori limite biologici - PNEC		
67-64-1 acetone		
PNEC STP (EC)	100 mg/L (impianto depurazione)	
PNEC (EC)	10,6 mg/L (acqua dolce) 1,06 mg/L (acqua marina) 21 mg/L (emissione saltuaria) 30,4 mg/kg (sedimento (acqua dolce)) 3,04 mg/kg (sedimento (acqua marina)) 33,3 mg/kg (suolo)	
141-78-6 acetato di etile		
PNEC (EC)	0,2 mg/m ³ (per via orale) 0,26 mg/L (acqua dolce) 0,026 mg/L (acqua marina) 1,65 mg/L (emissione saltuaria) 650 mg/L (impianto depurazione) 1,25 mg/kg (sedimento (acqua dolce)) 0,125 mg/kg (sedimento (acqua marina))	

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 5)

0,24 mg/kg (suolo)

- Componenti con valori limite biologici:

67-64-1 acetone

IBE 50 mg/l
Campioni: urine
Momento del prelievo: a fine turno
Indicatore biologico: acetone

- Ulteriori indicazioni :

Il diametro delle particelle del preparato sono inferiori ai 100 micron; una parte di queste, orientativamente 1% in peso è inferiore ai 10 micron; il diametro aerodinamico medio di massa è 28 micron. Tali valori sono comunque variabili in base alle temperature, al tempo di erogazione e alla modalità d'uso.

- Controlli dell'esposizione

Evitare l'inalazione di gas, vapori e particelle aerosol, utilizzando un ambiente ventilato adeguatamente, al fine di mantenere la concentrazione nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione.

Se le misure d'igiene ambientale non sono sufficienti a rientrare al di sotto dei soprascritti limiti di esposizione, deve essere adottata una idonea protezione respiratoria.

- Protezione generale e misure igieniche :

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati.

Evitare il contatto con gli occhi.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- Protezione respiratoria :

Non necessaria in ambienti ben ventilati.

Se i limiti di esposizione sono superati, usare maschera a pieno facciale con filtro per gas, vapori organici e polveri tipo EN141& EN143&EN371

- Protezione delle mani :

In caso di uso prolungato, guanti protettivi resistenti ai solventi, ad esempio neoprene o PVA, tipo EN374

- Protezione degli occhi

Indossare occhiali di sicurezza dove esiste la possibilità di contatto con il prodotto.



Occhiali con protezioni laterali EN 166 CE.

Occhiali di protezione ermetici, resistenti ai solventi, con protezione laterale, tipo EN166

- Protezione del corpo :

Non necessario se usato correttamente.

Indumenti e scarpe antistatici.

9 Proprietà fisiche e chimiche

- Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Indicazioni generali

- Aspetto

Aspetto / stato fisico :

Contenitore a pressione con prodotto e gas liquefatto

Colore :

in conformità con la denominazione del prodotto

- Odore :

di solvente

- Soglia olfattiva:

Non definito.

- Informazioni importanti sulla protezione ambiente e sicurezza :

VALORI	UNITÀ	MISURA	METODO
--------	-------	--------	--------

- valori di pH:

Non applicabile al preparato

- Cambio di stato

Punto di fusione :

non definito

Temperatura/punto di ebollizione:

< 0 °C

- Punto di infiammabilità :

< 0 °C

- Calore chimico di combustione :

Superiore a 2 kJ/g

- Infiammabilità (Direttiva 2008/47/CEE del 08/04/2008) : Estremamente infiammabile

- Temperatura di decomposizione :

Non definito.

- Autoaccensione :

Superiore a 300 °C

- Pericolo di esplosione :

non definito

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 6)

<p>- Limiti di infiammabilità inferiore : superiore : Pressione in bombola : Densità relativa : Densità del vapore : Velocità di evaporazione : - Solubilità in/Miscibilità con Acqua : - Viscosità dinamica : - Altre informazioni - Ulteriori indicazioni :</p>	<p>1,9 Vol % (LEL) 15,0 Vol % (UEL) 4,5 ± 0,2 bar a 20 °C 0,74 +/- 0,01 a 20 °C Non definito. Non applicabile. poco e/o non miscibile Non definito. Radioattività: non radioattivo. Il prodotto non è esplosivo, tuttavia i vapori più pesanti dell'aria potrebbero formare miscele esplosive o depositarsi in cunicoli e condotti di aerazione, infiammandosi in presenza di fiamme libere, corpi incandescenti, motori elettrici, scintille, accumuli di elettricità statica o altre fonti di accensione poste anche molto lontano dal punto di utilizzo del prodotto.</p>
--	---

10 Stabilità e reattività

- **Reattività :** Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.
- **Stabilità chimica :** Stabile se non riscaldato a temperatura superiore a 50 °C.
- **Decomposizione termica / condizioni da evitare :**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **Possibilità di reazioni pericolose :** Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.
- **Condizioni da evitare :**
Evitare urti con oggetti a punta e cadute, tali da provocare perforazioni o rotture del recipienti aerosol e conseguente fuoriuscita di gas e solventi infiammabili. Evitare l'esposizione ad alte temperature o luce diretta del sole, tali da riscaldare il contenitore a temperature superiori a 50 °C, che possono provocare lo scoppio e la proiezione del contenitore, anche a notevoli distanze, con rischio di propagazione dell'incendio.
- **Materiali incompatibili:**
Tenere lontano da ossidanti, acidi forti e alcali forti, al fine di evitare la corrosione dei contenitori in acciaio
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Il prodotto è infiammabile, in seguito a combustione può dar luogo alla formazione di prodotti di decomposizione pericolosi.
vedere punto 5

11 Informazioni tossicologiche

- **Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**

- Valori LD/LC50 per la classificazione :

68476-40-4 idrocarburi, C3-C4 (propano, butano, isobutano)

Per inalazione	LC50/1/h	14442738 mg/m ³ (ratto) Clark DG and Tiston (1982) 1443 mg/L (ratto) Clark DG and Tiston DJ (1982) 800000 ppm (ratto) Clark DG and Tiston (1982)
	NOAEC/390h	10000 ppm (ratto) (OECD Guideline 413 EPA OPPTS 870.3465 (90)) Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

67-64-1 acetone

Orale	LD50	5800 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	>20000 mg/kg (coniglio)
Per inalazione	LC50/4h	>50 mg/L (ratto)

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 7)

141-78-6 acetato di etile

Orale	LD50	>5000 mg/kg bw (ratto)
	NOAEL (Tossicità dose ripetute)	900 mg/kg bw/day (ratto)
Cutaneo	LD50	>18000 mg/kg (coniglio)
		>20000 mg/kg-bw (coniglio)
Per inalazione	LC50/4h	44 mg/L (ratto)
	LCL /6h	>6000 ppm (ratto)
	NOAEL (Tossicità dose ripetute)	350 ppm (ratto)
	NOAEL (effetti su la riproduzione)	1500 ppm (ratto)

123-86-4 acetato di n-butile

Orale	LD50	>6400 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	>5000 mg/kg (coniglio)
Per inalazione	LC50/4h	21 mg/L (ratto)

108-65-6 acetato di 1-metil-2-metossietile

Orale	LD50	=>5000 mg/kg (topo)
Cutaneo	LD50	=>5000 mg/kg (topo)
Per inalazione	LC50/4h	37 mg/L (ratto)

7779-90-0 bis(ortofosfato) di trizinco

Orale	LD50	>5000 mg/kg (ratto)
-------	------	---------------------

- Irritabilità primaria**- Sulla pelle :**

I contatti prolungati o ripetuti sull'epidermide provocano la rimozione del grasso naturale della pelle e possono provocare l'insorgenza di dermatiti non allergiche da contatto.

- Sugli occhi :

Il contatto diretto provoca forti irritazioni. I sintomi possono includere: lacrimazione, arrossamento, dolore e edema.
Irritante

- Sensibilizzazione : Non sono noti effetti sensibilizzanti**- Inalazione :**

L'inalazione di alte concentrazioni dei solventi organici può dare irritazione alle mucose ed effetti nocivi al fegato, ai reni e al sistema nervoso. I sintomi possono includere mal di testa, stordimento, nausea, debolezza muscolare, svenimenti e nei casi estremi perdita di coscienza.

Prolungate esposizioni a vapori o nebbie possono causare irritazioni alle vie respiratorie.

- Ingestione :

L'ingestione accidentale di un prodotto aerosol, è un evento poco probabile. L'ingestione dà irritazioni alla gola, all'apparato gastroenterico, nausea, vomito e diarrea. Gli effetti possono includere quelli descritti per l'inalazione.
Nessun rischio nelle normali modalità d'uso.

- Indicazioni tossicologiche supplementari :

Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:
Irritante

12 Informazioni ecologiche

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

- Tossicità**- Tossicità acquatica :****68476-40-4 idrocarburi, C3-C4 (propano, butano, isobutano)**

IC50	16000 mg/L (ratto) (OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650) Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a)
LC50/48h	14,22 mg/L (Daphnia) USEPA OPP 2008
LC50/96h	24,11 mg/L (pesce) QSAR EPA 2008

67-64-1 acetone

EC50/96h	302 mg/L (Alga)
LC50/336h	4042 mg/L (pesce)
LC50/48h	1680 mg/L (Daphnia)

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 8)

141-78-6 acetato di etile

EC50/48h	260 mg/L (Daphnia)
EC50/1/4h	5870 mg/L (batteri)
LC50/48h	5600 mg/L (Desmodesmus subspicatus)
	>5000 mg/L (Alga)
LC50/96h	230 mg/L (Pimephales promelas)
NOEC/168h	2,4 mg/L (Daphnia)
NOEC/72h	>100 mg/L (Scenedesmus subspicatus)

123-86-4 acetato di n-butile

EC50/48h	44 mg/L (Daphnia Magna)
LC50/96h	18 mg/L (Pimephales promelas)

108-65-6 acetato di 1-metil-2-metossietile

EC50	408-500 mg/L (Daphnia Magna)
EC50/48h	=>400 mg/L (Daphnia Magna)
LC50/96h	100-180 mg/L (Oncortynchus mykiss)

- Comportamento in sistemi ambientali :

- Potenziale di bioaccumulo :

Il propellente e i solventi hanno bassi coefficienti di ripartizione n-ottanolo/acqua e non sono definibili bioaccumulabili. Non applicabile

- Mobilità nel suolo :

Il propellente e i solventi si disperdono rapidamente nell'aria, senza provocare inquinamento del terreno. Non applicabile

- Effetti di ecotossicità :

I dati tossicologici acquatici degli ingredienti, elencati alla sezione 3, non sono molto elevati. Non occorre etichettare il preparato con il simbolo di pericolo ambientale e frasi di rischio ecologiche. Non applicabile.

- Osservazioni : Nocivo per i pesci.

- Indicazioni ecologiche aggiuntive La quantità di VOC è 589

- Indicazioni generali :

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

Nocivo per gli organismi acquatici

- Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'allegato XIII del Regolamento (EC) 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione e la restrizione delle sostanze chimiche presenti (vedi punto 3 e 2): non soddisfa i criteri di classificazione come PBT e come vPvB - pertanto non applicabile. Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

- Altri effetti avversi :

I solventi e il propellente contenuti hanno un basso livello di potenziale di creazione fotochimica di ozono.

13 Considerazioni sullo smaltimento

- Metodi di trattamento dei rifiuti :

Manipolare eventuali residui o scarti di lavorazione secondo le norme di sicurezza già descritte ai punti 7 e 8. Lo stoccaggio dei contenitori dei rifiuti dovrà essere effettuato in apposita area delimitata, aerata e lontana da fonti di calore e/ o da materiali incompatibili (Cap.10), presidiata da bacino di contenimento incombustibile, impermeabile, inattaccabile dal rifiuto e fisicamente separata dal magazzino materie prime.

- Codice rifiuto imballo :

Codice cartoni: CER 15.01.01

Codice imballaggi plastica cappucci: CER 15.01.02

Codice rifiuto CER riferito alle bombolette spray svuotate : 15 01 10*

- Caratteristiche pericolo rifiuto :

H3-A = Facilmente infiammabile.

H4 = Irritante

- Trattamento dei contenitori dopo svuotamento :

- Consigli :

Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Smaltimento in conformità con le disposizioni Comunali.

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

(Segue da pagina 9)

La singola bombola può essere smaltita attraverso la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani salvo divieti dei Comuni interessati.

14 Informazioni sul trasporto

- Numero ONU - ADR, IMDG, IATA	UN1950
- Nome di spedizione dell'ONU - ADR - IMDG - IATA	1950 AEROSOL AEROSOLS AEROSOLS, flammable
- Classi di pericolo connesso al trasporto - ADR	
	
- Classe - Etichetta	2 5F Gas 2.1
- IMDG, IATA	
	
- Class - Label	2.1 2.1
- Gruppo di imballaggio - ADR, IMDG, IATA	non necessario
- Pericoli per l'ambiente: - Marine pollutant :	No
- Precauzioni speciali per gli utilizzatori - Numero Kemler ADR/RID : - Numero EMS :	Attenzione: Gas - F-D,S-U
- Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
- Trasporto/ulteriori indicazioni:	I prodotti aerosol, imballati in quantità limitate LQ2, ai sensi del capitolo ADR 3.4 paragrafi 3.4.1.2 e 3.4.6., sono in esenzione ADR/RID e IMDG.
- ADR - Quantità limitate (LQ) - Categoria di trasporto - Codice di restrizione in galleria	1L 2 D
- UN "Model Regulation": - Regolamento UE 927/2012 - Numero di codice Doganale:	UN1950, AEROSOL, 2.1 3208 20 90

15 Informazioni sulla regolamentazione

- Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
- Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57 - 59 (CANDIDATE LIST n° 140 del 20/06/2013) :
Non sono presenti sostanze SVHC indicate nelle " CANDIDATE LIST " compreso Lista n° 151 del 16/12/2013
- Regolamento RoHS :
Non sono presenti le seguenti sostanze: Piombo, Mercurio, Cadmio, Cromo esavalente, bifenili polibromurati (PBB), Eteri di difenilpolibromurati (PBDEs) elencati nel Decreto legislativo del 4 marzo 2014 n° 27 attuazione della Direttiva 2011/65/CE (RoHS)

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 830/2015/UE

12.09.2015

vers.N.: 1

Revisione: 12.09.2015

Nome commerciale : FERNOVUS BRILLANTE

- Altre normative di riferimento :

(Segue da pagina 10)

D.Lgs. 81/2008 del 09/04/2008 tutela e sicurezza della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici pericolosi e cancerogeni.
 D.Lgs. 22/1997 del 05/02/2007 Attuazione della direttiva 91/156/CEE sui rifiuti - 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/689/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
 D.M. del 19/04/2000 Creazione di una banca dati sui preparati pericolosi, in attuazione dell'art.10, comma 2, del D.lgs. n°285 del 16/07/98.
 DL 152/99 Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento.
 DPR 203/88 del 12/07/90 contenimento emissioni inquinanti nell'aria degli impianti industriali e successive modifiche.
 Direttiva 2008/47/CEE del 08/04/2008 che modifica la direttiva 324/1975/CEE relativa al confezionamento ed etichettatura generatori aerosol.
 Regolamento 1907/2006/CEE del 18/12/2006 registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione sostanze chimiche (REACH).
 Regolamento 1272/2008/CEE del 16/12/2008 classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP/GHS).
 Regolamento 790/2009/CEE del 10/08/2009 modifiche al regolamento 1272/2008/CEE relative alla classificazione, etichettatura ed imballaggio sostanze e miscele.
 Regolamento (UE) N. 453/2010 del 20/05/2010

- Valutazione della sicurezza chimica: Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e alcune sostanze in essa contenute. Allegati gli scenari espositivi di:

"Acetato di Etile", "

"Acetato di n-butile"

"Acetato di 1-metil-2-metossietile"

16 Altre informazioni

- Dichiarazione di conformità :

Scheda dei Dati di Sicurezza ai sensi del Regolamento 1907/2006/CE (REACH) e del Regolamento europeo n° 453/2010 Allegato II

- Frasi rilevanti

H220 Gas altamente infiammabile.
 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 H226 Liquido e vapori infiammabili.
 H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- Indicazioni sull'addestramento

La formazione professionale e l'addestramento dei lavoratori sugli agenti chimici devono essere svolte in base alla Direttiva n° 98/24/CE.

- Limitazione consigliata dell'utilizzazione

Le informazioni fornite sono quanto di meglio in nostro possesso in base allo stato attuale delle nostre conoscenze e alla legislazione in vigore. L'utilizzatore ha la responsabilità di utilizzare il prodotto secondo le avvertenze e di prendere tutte le misure necessarie per rispondere alle esigenze delle leggi e regolamenti locali in materia di sicurezza e igiene del lavoro e tutela dell'ambiente. Le informazioni date devono essere considerate come una descrizione dell'esigenza di sicurezza riguardante al nostro prodotto. Decliniamo ogni responsabilità per i danni derivanti dall'uso improprio del preparato.

- Abbreviazioni e acronimi :

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) (=COV)
 NOEC: No Observed Effect Concentration (REACH)
 STEL: Short Term Exposure Limit
 TLV: Theshold Limit Value
 TWA: Time Weighted Average
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent very Bioaccumulative
 CLP: Classification, Labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals
 SVHC : Substance of Very High Concern
 PNEC: Predicted No Effect Concentration (Risk Assessment)
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
 STEL/C: Short-Term Exposure Limit/Ceiling.
 LEL: Lower Explosive Limit
 UEL: Upper Explosive Limit
 BW: Body weight
 NOAEL: No Observed Adverse Effects Level
 RoHS: Restriction on the use of Hazardous Substances.
 RTECS : Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
 NOAEC : No Observed Adverse Effects Concentration
 CER : Catalogo Europeo Rifiuti.
 NOAEL : No Observed Adverse Effects Concentration
 Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1
 Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Fonte di dati chiave usati per compilare il foglio di sicurezza

Le informazioni contenute nella presente scheda dei dati relativa alla sicurezza sono basate sui dati di proprietà Oxea e su fonti pubbliche ritenute valide o accettabili. L'assenza di dati richiesti dalla ANSI o dalla direttiva 2001/58/CE indica che non esistono dei dati che soddisfino queste richieste.

Ulteriori informazioni (La scheda di sicurezza)

Le modifiche rispetto alla versione precedente sono contrassegnate con ***. Tener conto della normativa nazionale e locale. Per ulteriori informazioni, altre schede dei dati relativi alla sicurezza dei materiali e schede tecniche, vogliate consultare il sito della Oxea (www.oxea-chemicals.com). Changes against previous version: Annex: ES 4 , PROC 11: respiratory mask added .

Solo per uso industriale. Le presenti informazioni sono accurate e si basano sulle nostre più recenti conoscenze. Non riteniamo né assicuriamo che non esistano altri pericoli oltre a quelli menzionati. Oxea non fornisce alcuna garanzia, esplicita o implicita, in merito all'impiego sicuro del materiale in vostro possesso o in combinazione con altre sostanze. L'utente ha la responsabilità di stabilire quali materiali sono adatti per quale uso e in che modo. Egli deve soddisfare tutti i criteri in merito alla sicurezza e alla salute.

Appendice alla scheda di sicurezza ampliata (SDSa)

Informazioni generali

Grave rischio per la salute:

I rischi che risultano da un'esposizione a breve termine sono coperti altrettanto dall'osservazione delle esposizioni a lungo termine

Impieghi nei rivestimenti

uso in detergenti

Usi del consumatore, per es. come soggetto che indossa prodotti di cura per il corpo e cosmetici, profumi e fragranze. Nota: per prodotto cosmetici o di cura del corpo la valutazione del rischio ai sensi del REACH è richiesta solo per l'ambiente dato che gli aspetti relativi alla salute sono coperti da altre leggi

Anche grazie ad altre combinazioni di misure di gestione dei rischi, si può raggiungere un'applicazione sicura. Se le sue condizioni d'uso differissero da quelle descritte e avete dubbi sulla sicurezza dell'applicazione, potete tranquillamente contattarci

Informazioni dettagliate relative agli SPERCs utilizzati si possono trovare al link seguente:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Identificazione dello scenario di esposizione

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

1	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele
2	Distribuzione della sostanza
3	Impieghi nei rivestimenti
4	Impieghi nei rivestimenti
5	Utilizzo nei prodotti detergenti
6	Utilizzo nei prodotti detergenti
7	Impiego in laboratori
8	Impiego in laboratori

Numero di ES 1

titolo breve degli scenari di esposizione

Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

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

Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

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

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

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

PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

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

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

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

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

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC2: Formulazione di preparazioni (miscele) (miscele)

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

preparazione della sostanza e delle sue miscele in lotti o processi continui incluso lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliatura, la pressatura, la pellettizzazione, l'estrusione, il confezionamento su piccola o grande scala

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Numero dello scenario contributivo 1
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 2

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4), I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati, Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 13.33 to

importo annuale a sito: 4000 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 2.5 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.02 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.01%

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): 89.1

Numero dello scenario contributivo 2
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

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

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.015 mg/l; RCR: 0.083
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.301 mg/kg dw; RCR: 0.307
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.083
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.03 mg/kg dw; RCR: 0.306
Terreni agricoli	PEC: 0.065 mg/kg dw; RCR: 0.724
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.145 mg/l; RCR: 0.004

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici. EE(inhal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³].

Proc 1

EE(inhal): 0.048

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Proc 2	EE(inhal): 48.4
Proc 3	EE(inhal): 121
Proc 4	EE(inhal): 96.8
Proc 5	EE(inhal): 242
Proc 8a	EE(inhal): 242
Proc 8b	EE(inhal): 242
Proc 9	EE(inhal): 242
Proc 14	EE(inhal): 242
Proc 15	EE(inhal): 48.4

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.252
Proc 4	RCR(inhal): 0.202
Proc 5	RCR(inhal): 0.504
Proc 8a	RCR(inhal): 0.504
Proc 8b	RCR(inhal): 0.504
Proc 9	RCR(inhal): 0.504
Proc 14	RCR(inhal): 0.504
Proc 15	RCR(inhal): 0.101

Numero di ES 2

titolo breve degli scenari di esposizione

Distribuzione della sostanza

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

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

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

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

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

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

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

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC1: Produzione di sostanze chimiche

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 1

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3),

Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

quantità utilizzate

importo annuale a sito: 120000 to

Quantità giornaliera a sito: 400 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 0.01 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.001 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.001%

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.1

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica) PEC: 0.022 mg/l; RCR: 0.124

Acqua dolce (sedimentaria) PEC: 0.447 mg/kg dw; RCR: 0.456

Acqua marina (pelagica) PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.123

Acqua marina (sedimentaria) PEC: 0.044 mg/kg dw; RCR: 0.454

Terreni agricoli PEC: 0.083 mg/kg dw; RCR: 0.915

Impianto di depurazione (acque di scarico) PEC: 0.218 mg/l; RCR: 0.006

scarico)

Scheda di sicurezza sui materiali

10430
Acetato di butile-n

Data di revisione 12-giu-2012
Numero di revisione 3.00

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inal): 0.048
Proc 2	EE(inal): 48.4
Proc 3	EE(inal): 121
Proc 4	EE(inal): 96.8
Proc 8a	EE(inal): 242
Proc 8b	EE(inal): 242
Proc 9	EE(inal): 242
Proc 15	EE(inal): 48.4

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inal): 0.0001
Proc 2	RCR(inal): 0.101
Proc 3	RCR(inal): 0.252
Proc 4	RCR(inal): 0.202
Proc 8a	RCR(inal): 0.504
Proc 8b	RCR(inal): 0.504
Proc 9	RCR(inal): 0.504
Proc 15	RCR(inal): 0.101

Numero di ES 3

titolo breve degli scenari di esposizione

Impieghi nei rivestimenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
 PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
 PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
 PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
 PROC7: Applicazione spray industriale
 PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
 PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 PROC10: Applicazione con rulli o pennelli
 PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata
 PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) in sistemi chiusi o incapsulati inclusa l'esposizione occasionale durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5), I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati, Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 16.66 to

importo annuale a sito: 5000 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 0.98 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.02 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.1

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Numero dello scenario contributivo

3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 7

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.019 mg/l; RCR: 0.103
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.374 mg/kg dw; RCR: 0.381
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.103
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.037 mg/kg dw; RCR: 0.379
Terreni agricoli	PEC: 0.073 mg/kg dw; RCR: 0.811
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.181 mg/l; RCR: 0.005

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.048
Proc 2	EE(inhal): 48.4
Proc 3	EE(inhal): 121
Proc 4	EE(inhal): 96.8
Proc 5	EE(inhal): 242
Proc 7	EE(inhal): 60.5
Proc 8a	EE(inhal): 242
Proc 8b	EE(inhal): 242
Proc 10	EE(inhal): 242
Proc 13	EE(inhal): 242
Proc 15	EE(inhal): 48.4

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.252
Proc 4	RCR(inhal): 0.202
Proc 5	RCR(inhal): 0.504
Proc 7	RCR(inhal): 0.126
Proc 8a	RCR(inhal): 0.504
Proc 8b	RCR(inhal): 0.504
Proc 10	RCR(inhal): 0.504
Proc 13	RCR(inhal): 0.504
Proc 15	RCR(inhal): 0.101

Numero di ES 4

titolo breve degli scenari di esposizione

Impieghi nei rivestimenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

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

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

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

PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

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

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

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC11: Applicazione spray non industriale

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Proc19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC8a: Uso interno su larga scala di adiuvanti ai processi in sistemi aperti

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) in sistemi chiusi o incapsulati inclusa l'esposizione occasionale durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo 1
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 8a

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 8.3b.v1 (ESVOC 6),

Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.00055 to/d

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005

quantità utilizzate (EU): 4000 to/a

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 98 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 1 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 1%

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.1

Numero dello scenario contributivo 2
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8b, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Numero dello scenario contributivo 3
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 5, PROC 8a, PROC 10, PROC 13, PROC 19

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Numero dello scenario contributivo 4
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 11

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0005 mg/l; RCR: 0.003
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.011
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0005 mg/l; RCR: 0.0003
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0009 mg/kg dw; RCR: 0.01
Terreni agricoli	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0000

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.048
Proc 2	EE(inhal): 96.8
Proc 3	EE(inhal): 121
Proc 4	EE(inhal): 242
Proc 5	EE(inhal): 290.4
Proc 8a	EE(inhal): 290.4
Proc 8b	EE(inhal): 242
Proc 10	EE(inhal): 290.4
Proc 11	EE(inhal): 242
Proc 13	EE(inhal): 290.4
Proc 15	EE(inhal): 48.4
Proc 19	EE(inhal): 290.4

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.202
Proc 3	RCR(inhal): 0.252
Proc 4	RCR(inhal): 0.504
Proc 5	RCR(inhal): 0.605
Proc 8a	RCR(inhal): 0.605
Proc 8b	RCR(inhal): 0.504
Proc 10	RCR(inhal): 0.605

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Proc 11	RCR(inhal): 0.504
Proc 13	RCR(inhal): 0.605
Proc 15	RCR(inhal): 0.101
Proc 19	RCR(inhal): 0.605

Numero di ES 5

titolo breve degli scenari di esposizione

Utilizzo nei prodotti detergenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie 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)

Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

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

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

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

PROC7: Applicazione spray industriale

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

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

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti inclusi il trasferimento dal magazzino e il riempimento/scarico da fusti o recipienti. esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale), pulizia e manutenzione dell'impianto relative.

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8),

Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 5 to

importo annuale a sito: 100 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 30 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.01 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.1

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Numero dello scenario contributivo

3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 7

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica) PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.018

Acqua dolce (sedimentaria) PEC: 0.065 mg/kg dw; RCR: 0.066

Acqua marina (pelagica) PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.018

Acqua marina (sedimentaria) PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.065

Terreni agricoli PEC: 0.014 mg/kg dw; RCR: 0.151

Impianto di depurazione (acque di scarico) PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.0008

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inal): 0.048
Proc 2	EE(inal): 48.4
Proc 3	EE(inal): 121
Proc 4	EE(inal): 96.8
Proc 7	EE(inal): 60.5
Proc 8a	EE(inal): 242
Proc 8b	EE(inal): 242
Proc 10	EE(inal): 242
Proc 13	EE(inal): 242

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inal): 0.0001
Proc 2	RCR(inal): 0.101
Proc 3	RCR(inal): 0.252
Proc 4	RCR(inal): 0.202
Proc 7	RCR(inal): 0.126
Proc 8a	RCR(inal): 0.504
Proc 8b	RCR(inal): 0.504
Proc 10	RCR(inal): 0.504
Proc 13	RCR(inal): 0.504

Numero di ES 6

titolo breve degli scenari di esposizione

Utilizzo nei prodotti detergenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

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

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

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

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

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

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC11: Applicazione spray non industriale

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC8a: Uso interno su larga scala di adiuvanti ai processi in sistemi aperti

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti incluso il riempimento/scarico da fusti o contenitori; e esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale).

Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 8a

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9),

Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0003 to/d

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005

quantità utilizzate (EU): 2000 to/a

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 2 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.0001 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.1

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8b

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Numero dello scenario contributivo

3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a, PROC 10, PROC 13

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25
Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Numero dello scenario contributivo

4

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 11

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0005 mg/l; RCR: 0.0003
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.01 mg/kg dw; RCR: 0.01
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.002
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0009 mg/kg dw; RCR: 0.009
Terreni agricoli	PEC: 0.00003 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.048
Proc 2	EE(inhal): 96.8
Proc 3	EE(inhal): 121
Proc 4	EE(inhal): 242
Proc 8a	EE(inhal): 290.4
Proc 8b	EE(inhal): 242
Proc 10	EE(inhal): 290.4
Proc 11	EE(inhal): 242
Proc 13	EE(inhal): 290.4

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
--------	--------------------

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Proc 2	RCR(inhal): 0.202
Proc 3	RCR(inhal): 0.252
Proc 4	RCR(inhal): 0.504
Proc 8a	RCR(inhal): 0.605
Proc 8b	RCR(inhal): 0.504
Proc 10	RCR(inhal): 0.605
Proc 11	RCR(inhal): 0.504
Proc 13	RCR(inhal): 0.605

Numero di ES 7

titolo breve degli scenari di esposizione

Impiego in laboratori

lista dei descrittori d'uso

Categorie 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

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Uso della sostanza in laboratorio, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.05 to

importo annuale a sito: 1 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 2.5 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 2 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.01%

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.1

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.033
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.119 mg/kg dw; RCR: 0.121
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0006 mg/l; RCR: 0.033
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.12
Terreni agricoli	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.225
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.054 mg/l; RCR: 0.002

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 10	EE(inhal): 242
Proc 15	EE(inhal): 48.4

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 10	RCR(inhal): 0.504
Proc 15	RCR(inhal): 0.101

Numero di ES 8

titolo breve degli scenari di esposizione

Impiego in laboratori

lista dei descrittori d'uso

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di processo

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC8a: Uso interno su larga scala di adiuvanti ai processi in sistemi aperti

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Uso di piccole quantità in laboratori, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto

Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 8a

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),

Strumento di valutazione usato: EUSES V2.1.

quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0000001 to/d

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005

quantità utilizzate (EU): 1 to/a

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 50 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 50 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 2000 3

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

Scheda di sicurezza sui materiali

Acetato di butile-n

Numero dello scenario contributivo

3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

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

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato)

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0005 mg/l; RCR: 0.003
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.01 mg/kg dw; RCR: 0.01
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.002
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0009 mg/kg dw; RCR: 0.009
Terreni agricoli	PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata, inalante, a lungo termine [mg/m³]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 10	EE(inal): 290.4
Proc 15	EE(inal): 48.4

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inal): rapporto di caratterizzazione dei rischi, inalante. Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 10	RCR(inal): 0.605
Proc 15	RCR(inal): 0.101

Allegato: scenari/o di esposizione

Vedere la sezione 8: DNEL e PNEC

For industrial use only.**Indice dei contenuti**

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

1. Scenario d'esposizione

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

Ambiente Formulazione di preparati (ERC 2)

Lavoratori

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

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Ambiente

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

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

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

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

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

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

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

Acuta sistemica

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

Effetti locali per via inalatoria

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

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

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

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

2. Scenario di esposizione

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

Environment Formulazione di preparati (ERC 2)

Worker

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

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito <= 8.0 tonnellate/giorno Quantità annua per sito <= 1200 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2% portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile >= 2000 m³/giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente >= 18000 m³/giorno

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Environment

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

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

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 0.005 mg/m³ - RCR: < 0.01

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

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

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

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

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

Effetti locali per via inalatoria

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

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

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

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

3. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione	Uso industriale: Uso industriale quale solvente di estrazione e/o ausiliario di processo;
Environment	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC 6a)

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi con campionatura (PROC 3)
 Esposizione generale (sistemi aperti) Processo in lotti (PROC 4)
 Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)
 Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)
 Attività di laboratorio (PROC 15)
 Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi Temperatura aumentata (PROC 3)
 Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)
 Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Environment

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

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

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

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambienteInalazione: 0.002 mg/m³ - RCR: < 0.01

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

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

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

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

Acuta sistemica

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

Effetti locali per via inalatoria

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

4. Scenario di esposizione

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

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

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

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

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

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

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

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

Spruzzare (automatico/robotico) (PROC 7)

Spruzzare Manuale (PROC 7)

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

Trasferimenti di materiale Impianto dedicato (PROC 8b)

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC 10)

Immersione e colata (PROC 13)

Attività di laboratorio (PROC 15)

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

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

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

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

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

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

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambienteInalazione: 0.224 mg/m³ - RCR: < 0.01

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

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

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

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

Acuta sistemica

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

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

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

Effetti locali per via inalatoria

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

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

5. Scenario di esposizione

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

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

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC 2)

Esposizioni generali (sistemi chiusi) con raccolta di campioni. Uso in sistemi contenuti (PROC 2)

Preparazione del materiale per l'uso Esposizione generale (PROC 3)

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

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

Preparazione del materiale per l'uso Interno (PROC 5)

Preparazione del materiale per l'uso Esterno (PROC 5)

Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato (PROC 8b)

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno (PROC 10)

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno (PROC 10)

spruzzatura manuale Interno (PROC 11)

spruzzatura manuale Esterno (PROC 11)

Immersione e colata Interno (PROC 13)

Immersione e colata Esterno (PROC 13)

Attività di laboratorio (PROC 15)

Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno (PROC 19)

Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno (PROC 19)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

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

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

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

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

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

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

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

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

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

Acuta sistemica

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

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

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

Effetti locali per via inalatoria

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

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

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

6. Scenario di esposizione

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

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

Worker

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

Attività di laboratorio Industria (PROC 15)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito <=1.0 tonnellate/giorno Quantità annua per sito <=20.0 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2 % portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile >=2000 m³/giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente >= 18000 m³/giorno
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore (PROC 10)

Pulizia Asciugare Applicazione a rullo e con spazzola Industria

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

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

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

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

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

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

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

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

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

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

Acuta sistemica

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

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

Effetti locali per via inalatoria

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

7. Scenario di esposizione

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

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

Worker

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

Uso come reagenti per laboratorio (PROC 15)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

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

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

Caratterizzazione del rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

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

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

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

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

Acuta sistemica

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

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

Effetti locali per via inalatoria

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

8. Scenario di esposizione

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

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

Worker

Travasare e versare da contenitori (PROC 8b)

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

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

Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Esterno (PROC 11)

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

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

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

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

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

Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC 8a)

Smaltimento dei rifiuti (PROC 8a)

Immagazzinamento con campionatura (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Worker Exposure

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

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

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

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

4. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

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

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

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

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

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

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

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

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

Acuta sistemica

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

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

Effetti locali per via inalatoria

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

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

9. Scenario di esposizione

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

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

Worker

Trasferimento di sfuso Impianto dedicato (PROC 8b)

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

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

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

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

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

pulire con pulitori a bassa pressione (PROC 10)

pulire con pulitori ad alta pressione (PROC 7)

Manuale Superfici Pulizia non spruzzare (PROC 10)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

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

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

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

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 0.006 mg/m³ - RCR: < 0.01

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

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

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

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

Acuta sistemica

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

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

Effetti locali per via inalatoria

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

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

Effetti locali per via cutanea

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

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

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

)

o

10. Scenario di esposizione

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

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

Worker

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

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

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

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

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

Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)

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

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

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

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

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

utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)

Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Environment

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

Aria	0.014	ERC based
Suolo	0	ERC based

Obbiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	4.041E-4 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.002 mg/kg dw	< 0.01
Acque marine (pelagiche)	6.02E-5 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	3.59E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	5.137E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	7.932E-5 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.474E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	8.101E-4 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	1.295E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	1.131E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

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

Orale: 1.605E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.176	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Esposizione: 0.822 mg/kg bw/giorno RCR: 0.013	RCR: 0.073	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travasamento di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 0.414 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: 0.082	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Esposizione: 4.116 mg/kg bw/giorno RCR: 0.065	RCR: 0.11	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)	Esposizione: 15.42 mg/m ³ RCR: 0.021	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.152	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 8.226 mg/kg bw/giorno RCR: 0.131	RCR: 0.221	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 16.46 mg/kg bw/giorno RCR: 0.261	RCR: 0.351	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 21.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.34	RCR: 0.49	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 2.143 mg/kg bw/giorno RCR: 0.034	RCR: 0.209	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC 10)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 5.486 mg/kg bw/giorno RCR: 0.087	RCR: 0.157	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Esposizione: 16.46 mg/kg bw/giorno RCR: 0.261	RCR: 0.321	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Esposizione: 4.116 mg/kg bw/giorno RCR: 0.065	RCR: 0.17	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)	Esposizione: 22.03 mg/m ³ RCR: 0.03	Esposizione: 4.116 mg/kg bw/giorno RCR: 0.065	RCR: 0.095	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)	Esposizione: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Non applicabile	RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Esposizione: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Non applicabile	RCR: 0.12	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travaso di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)	Esposizione: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Non applicabile	RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)	Esposizione: 61.67 mg/m ³ RCR: 0.042	Non applicabile	RCR: 0.042	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)	Esposizione: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Non applicabile	RCR: 0.18	Lavoratori TRA estesi

pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)	Esposizione: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Non applicabile	RCR: 0.18	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)	Esposizione: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Non applicabile	RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC 10)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)	Esposizione: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Non applicabile	RCR: 0.12	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)	Esposizione: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Non applicabile	RCR: 0.21	Lavoratori TRA estesi
Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)	Esposizione: 88.11 mg/m ³ RCR: 0.06	Non applicabile	RCR: 0.06	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Lavoratori TRA estesi

Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Uso in sistemi chiusi (PROC 2)	Exposure: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Lavoratori TRA estesi
Processi automatizzati con sistemi (semi) chiusi Travasamento di fusti/quantità Uso in sistemi chiusi (PROC 3)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento) (PROC 4)	Exposure: 132.2 mg/m ³ RCR: 0.09	Esposizione: 33.04 mg/m ³ RCR: 0.045	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno (PROC 8a)	Exposure: 61.67 mg/m ³ RCR: 0.042	Esposizione: 15.42 mg/m ³ RCR: 0.021	Lavoratori TRA estesi
Immersione e colata Manuale Superfici Pulizia (PROC 13)	Exposure: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola non spruzzare (PROC 10)	Exposure: 264.3 mg/m ³ RCR: 0.18	Esposizione: 66.08 mg/m ³ RCR: 0.09	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno (PROC 11)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno (PROC 11)	Exposure: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Manuale Superfici Pulizia (PROC 10)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi

Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc Applicazione a rullo e con spazzola (PROC 10)	Exposure: 176.2 mg/m ³ RCR: 0.12	Esposizione: 44.05 mg/m ³ RCR: 0.06	Lavoratori TRA estesi
utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno (PROC 4)	Exposure: 308.4 mg/m ³ RCR: 0.21	Esposizione: 77.09 mg/m ³ RCR: 0.105	Lavoratori TRA estesi
Pulizia di apparecchiature mediche (PROC 4)	Exposure: 88.11 mg/m ³ RCR: 0.06	Esposizione: 22.03 mg/m ³ RCR: 0.03	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

Un DNEL per gli effetti locali dell'esposizione cutanea acuta non è stato derivato in quanto non è stato identificato un rischio di tossicità acuto. Per gli effetti locali dell'esposizione cutanea a lungo termine non è stato derivato un DNEL in quanto non vi sono informazioni disponibili circa gli effetti di soglia e/o la relazione dose-risposta. Di conseguenza, i valori RCR non sono stati calcolati per nessuno degli schemi di esposizione.

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

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

11. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Uso industriale Uso in lubrificanti

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

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

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

Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)

Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

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

Riempimento / preparazione delle attrezzature da fusti o contenitori - non dedicato (PROC 8a)

Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi (PROC 18)

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)

Trattamento per immersione e colata (PROC 13)

Spruzzare (PROC 7)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)

Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)

Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)

Immagazzinamento (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

Caratteristiche dei prodotti	Non applicabile
Quantità usate, frequenza e durata d'uso (o dalla durata di servizio)	Quantità giornaliera per sito <=1.2 tonnellate/giorno Quantità annua per sito <=25.0 tonnellate/anno
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 88.2 % portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile >=2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale
Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Portata dell'acqua superficiale ricevente >=18000 m ³ /giorno

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

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

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

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

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

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

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)

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

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

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

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

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

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

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

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Filling preparation of equipment from drums or containers - non dedicated facility (PROC 8a)

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

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)

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

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

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)

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

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi (PROC 18)

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

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo o pennellatura manuale (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C

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

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trattamento per immersione e colata (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzare (PROC 7)

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

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.14 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)

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

2.15 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)

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

2.16 Control of workers exposure for Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)

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

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

2.17 Controllo dell'esposizione del lavoratore Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	evitare attività con un'esposizione di oltre 8. ore
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si presumono controlli avanzati sull'esposizione (industriale).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.18 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC 25)

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

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

4. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	1.25	Fattore di rilascio ESVOC 4
Aria	3.75	Fattore di rilascio ESVOC 4
Suolo	1.25	Fattore di rilascio ESVOC 4

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	0.008 mg/L	0.03
Sedimento d'acqua dolce	0.046 mg/kg dw	0.037
Acque marine (pelagiche)	7.912E-4 mg/L	0.03
Acque marine (sedimento)	0.005 mg/kg dw	0.038
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	7.425E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	1.022E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.932E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	0.074 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	0.003 mg/kg dw	0.015
Catena alimentare terrestre (predatore)	6.802E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

Inalazione: 5.371E-4 mg/m³ - RCR: < 0.01

Orale: 5.518E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.061	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.119	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.184	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.46	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Trattamento per immersione e colata (PROC 18)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.243	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.51	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.393	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare (PROC 7)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 8.572 mg/kg bw/giorno RCR: 0.136	RCR: 0.261	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.224	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.343	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.184	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.047	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

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

Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Non applicabile	RCR: 0.02	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases (PROC 18)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Non applicabile	RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare (PROC 7)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Non applicabile	RCR: 0.012	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)	Esposizione: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Non applicabile	RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Non applicabile	RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Non applicabile	RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Exposure: 29.37 mg/m ³ RCR: 0.02	Esposizione: 7.342 mg/m ³ RCR: 0.01	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura (PROC 9)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi (PROC 17)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases (PROC 18)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale (PROC 10)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Exposure: 513.9 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 128.5 mg/m ³ RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare (PROC 7)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale (PROC 8b)	Exposure: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.012	Esposizione: 4.589 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 8b)	Exposure: 367.1 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 91.78 mg/m ³ RCR: 0.125	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 8a)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi

Reimpiego di prodotti di scarto (PROC 9)	Exposure: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 55.07 mg/m ³ RCR: 0.075	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Exposure: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 18.36 mg/m ³ RCR: 0.025	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

Un DNEL per gli effetti locali dell'esposizione cutanea acuta non è stato derivato in quanto non è stato identificato un rischio di tossicità acuto. Per gli effetti locali dell'esposizione cutanea a lungo termine non è stato derivato un DNEL in quanto non vi sono informazioni disponibili circa gli effetti di soglia e/o la relazione dose-risposta. Di conseguenza, i valori RCR non sono stati calcolati per nessuno degli schemi di esposizione.

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

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

12. Scenario di esposizione

1. Titolo dello scenario d'esposizione Lavoratore (industriale/professionale) Uso in lubrificanti

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

Worker

Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)

Esposizioni di processo generali - processo discontinuo chiuso con campionatura (PROC 3)

Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)

Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)

Trasferimento di sfuso (PROC 8b)

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

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi Interno (PROC 18)

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)

Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)

Spruzzatura con ventilazione forzata locale (PROC 11)

Spruzzatura senza ventilazione forzata locale (PROC 11)

Trattamento per immersione e colata (PROC 13)

Immagazzinamento (PROC 2)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Altre condizioni con effetto sull'esposizione ambientale	Non applicabile
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano oltre la valutazione della sicurezza chimica (CSA) REACH	Non applicabile

2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 8a)

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

2.3 Controllo dell'esposizione del lavoratore Esposizioni di processo generali - processo discontinuo chiuso con campionatura (PROC 3)

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

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.4 Controllo dell'esposizione del lavoratore Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

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

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

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

2.7 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Filling preparation of equipment from drums or containers - dedicated facility (PROC 8b)

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

2.8 Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori Riempimento / preparazione delle attrezzature da fusti o contenitori - non dedicato (PROC 8a)

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

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.9 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.10 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases Interno (PROC 18)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.11 Controllo dell'esposizione del lavoratore Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 5 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente Lavorazione non oltre 40°C

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

2.12 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.13 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)

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

2.14 Controllo dell'esposizione del lavoratore Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Uso in un processo semi-chiuso con occasioni di esposizione Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.15 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo o pennellatura manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)

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

Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 3 a 5 ricambi d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80% Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.16 Controllo dell'esposizione del lavoratore Applicazione a rullo o pennellatura manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di 90% Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C

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

2.17 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzatura con ventilazione forzata locale (PROC 11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Limitare la concentrazione di sostanza nel prodotto usato al 25 %
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Ventilazione locale con un'efficienza minima di 80 Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.18 Controllo dell'esposizione del lavoratore Spruzzatura senza ventilazione forzata locale (PROC 11)

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

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN374) Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di Per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della STS.
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Non applicabile Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.19 Controllo dell'esposizione del lavoratore Trattamento per immersione e versamento (PROC 13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Quantità usate (o contenute nell'articolo), frequenza e durata d'uso/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato)
Condizioni e misure tecniche ed organizzative	Fornire un buono standard di ventilazione generale o controllata. (da 5 a 10 ricambi d'aria all'ora) Si suppone un'esposizione di base (professionale)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non applicabile
Altre condizioni con effetto sull'esposizione dei lavoratori	Uso all'interno presunto Lavorazione non oltre 40°C
Consiglio di buona pratica aggiuntivo. Gli obblighi in base all'articolo 37(4) del REACH non si applicano	Non applicabile

2.20 Controllo dell'esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC 2)

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

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

4.Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Environment

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima del rilascio
Acqua	0.014	ERC based
Aria	0.014	ERC based
Suolo	0	ERC based

Obiettivo di protezione	Stima d'esposizione (basata su: EUSES 2.1.2)	RCR
Acque dolci (pelagiche)	4.041E-4 mg/L	< 0.01
Sedimento d'acqua dolce	0.002 mg/kg dw	< 0.01
Acque marine (pelagiche)	6.02E-5 mg/L	< 0.01
Acque marine (sedimento)	3.59E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare delle acque dolci (predatori)	5.137E-4 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (predatori)	7.932E-5 mg/kg ww	< 0.01
Catena alimentare delle acque marine (superpredatori)	7.474E-5 mg/kg ww	< 0.01
Utilizzato impianto di depurazione	8.101E-4 mg/L	< 0.01
Terreno agricolo	1.295E-4 mg/kg dw	< 0.01
Catena alimentare terrestre (predatore)	1.131E-4 mg/kg ww	< 0.01

Caratterizzazione dei rischi per l'uomo attraverso l'ambiente

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

Orale: 1.605E-5 mg/kg bw/day - RCR: < 0.01

Esposizione del lavoratore

A lungo termine, sistemico

Scenario che contribuisce:	Inalazione	Contatto con la pelle:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.034 mg/kg bw/giorno RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 64.24 mg/m ³ RCR: 0.088	Esposizione: 0.69 mg/kg bw/giorno RCR: 0.011	RCR: 0.098	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 1.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.027	RCR: 0.127	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.159	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.468	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.568	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.636	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia grassi Interno (PROC 18)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.418	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)	Esposizione: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 5.486 mg/kg bw/giorno RCR: 0.087	RCR: 0.227	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.568	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.318	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 6.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.109	RCR: 0.259	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.505	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Esposizione: 27.43 mg/kg bw/giorno RCR: 0.435	RCR: 0.485	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.504	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Spruzzare senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 11)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 12.86 mg/kg bw/giorno RCR: 0.204	RCR: 0.354	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Esposizione: 13.71 mg/kg bw/giorno RCR: 0.218	RCR: 0.368	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 1.37 mg/kg bw/giorno RCR: 0.022	RCR: 0.122	Inalazione: lavoratori TRA estesi Cutanea: lavoratori TRA estesi

Acuta sistemica

Scenario che contribuisce:	Inalazione:	Dermico:	Percorsi combinati:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Esposizione: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Non applicabile	RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura (PROC 3)	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.175	Non applicabile	RCR: 0.175	Lavoratori TRA estesi
Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Esposizione: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Non applicabile	RCR: 0.5	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Esposizione: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Non applicabile	RCR: 0.7	Lavoratori TRA estesi

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)	Esposizione: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Non applicabile	RCR: 0.4	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases Interno (PROC 18)	Esposizione: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Non applicabile	RCR: 0.4	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)	Esposizione: 411.2 mg/m ³ RCR: 0.28	Non applicabile	RCR: 0.28	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)	Esposizione: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Non applicabile	RCR: 0.7	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)	Esposizione: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Non applicabile	RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Non applicabile	RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi

Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Esposizione: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Non applicabile	RCR: 0.6	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 11)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Esposizione: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Non applicabile	RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Esposizione: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Non applicabile	RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via inalatoria

Scenario che contribuisce:	Acuto:	A lungo termine:	Metodo di stima dell'esposizione:
Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC 1)	Exposure: 0.147 mg/m ³ RCR: < 0.01	Esposizione: 0.037 mg/m ³ RCR: < 0.01	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti (PROC 3)	Exposure: 257 mg/m ³ RCR: 0.175	Esposizione: 64.24 mg/m ³ RCR: 0.088	Lavoratori TRA estesi
Operazione di attrezzature chiuse contenenti fluidi funzionali (PROC 20)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC 4)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Trasferimento di sfuso (PROC 8b)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato (PROC 8b)	Exposure: 734.2 mg/m ³ RCR: 0.5	Esposizione: 183.6 mg/m ³ RCR: 0.25	Lavoratori TRA estesi

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto (PROC 8a)	Exposure: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Interno (PROC 17)	Exposure: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Greases Interno (PROC 18)	Exposure: 587.4 mg/m ³ RCR: 0.4	Esposizione: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.2	Lavoratori TRA estesi
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Grassi Esterno (PROC 17)	Exposure: 411.2 mg/m ³ RCR: 0.28	Esposizione: 102.8 mg/m ³ RCR: 0.14	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario (PROC 8a)	Exposure: 1.028E3 mg/m ³ RCR: 0.7	Esposizione: 257 mg/m ³ RCR: 0.35	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata (PROC 8a)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi
Manutenzione di piccoli impianti (PROC 9)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale (PROC 10)	Exposure: 205.6 mg/m ³ RCR: 0.14	Esposizione: 51.39 mg/m ³ RCR: 0.07	Lavoratori TRA estesi

Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale (PROC 10)	Exposure: 146.8 mg/m ³ RCR: 0.1	Esposizione: 36.71 mg/m ³ RCR: 0.05	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Exposure: 881.1 mg/m ³ RCR: 0.6	Esposizione: 220.3 mg/m ³ RCR: 0.3	Lavoratori TRA estesi
Spruzzare per l'aspirazione locale (PROC 11)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Trattamento per immersione e colata (PROC 13)	Exposure: 440.5 mg/m ³ RCR: 0.3	Esposizione: 110.1 mg/m ³ RCR: 0.15	Lavoratori TRA estesi
Immagazzinamento (PROC 2)	Exposure: 293.7 mg/m ³ RCR: 0.2	Esposizione: 73.42 mg/m ³ RCR: 0.1	Lavoratori TRA estesi

Effetti locali per via cutanea

Un DNEL per gli effetti locali dell'esposizione cutanea acuta non è stato derivato in quanto non è stato identificato un rischio di tossicità acuto. Per gli effetti locali dell'esposizione cutanea a lungo termine non è stato derivato un DNEL in quanto non vi sono informazioni disponibili circa gli effetti di soglia e/o la relazione dose-risposta. Di conseguenza, i valori RCR non sono stati calcolati per nessuno degli schemi di esposizione.

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

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Produzione della sostanza	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES1710
2	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES1712
3	Impieghi nei rivestimenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES1716
4	Impieghi nei rivestimenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES1722
5	Impieghi nei rivestimenti	21	NA	9a, 18	NA	8a, 8d	NA	ES1780
6	Uso in detergenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES1720
7	Uso in detergenti	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES1724
8	Uso in detergenti	21	NA	35	NA	8a, 8d	NA	ES1783
9	Uso nel settore agrochimico	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES1778
10	Uso nel settore agrochimico	21	NA	27	NA	8a, 8d	NA	ES1785

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Produzione della sostanza

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: 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 recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC4

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	86000 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	86000 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	290000 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	2,7 .10 ⁻³
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,86 .10 ⁻⁷
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 90 %)
	Acqua	Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua marina
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Acqua	trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87,3 %)
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.		
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
	Trattamento dei fanghi	il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8b)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Per stimare le emissioni ambientali è stato utilizzato EUSES versione 2.1, se non diversamente indicato

Lavoratori

Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,06mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m ³	0,02
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC3	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC3	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC15	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5300 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	5300 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	23000 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	225 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,006
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,00

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,00
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Acqua	trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87,3 %)
	Suolo	il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
	in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
	Trattamento dei fanghi	il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Operazioni di miscela (sistemi aperti)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). (Efficienza: 30 %)(PROC5)
	Trasferimento di sfuso	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8b)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	---	Msafe	5700000 kg / giorno	---

E' stato utilizzato CEPE spERC 2.1b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Lavoratori

Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,06mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m ³	0,02
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC2	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC2	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC3	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC3	Temperature	Lavoratore - cutanea, a	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	elevate	lungo termine		
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC5	per l'aspirazione locale	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	192,79mg/m ³	0,7
PROC5	per l'aspirazione locale	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC5	Senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC5	Senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC9	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC9	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC14	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC14	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	3,43mg/kg KW/giorno	0,02
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC15	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Impieghi nei rivestimenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</p> <p>PROC7: Applicazione spray industriale</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	53000 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,25
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	13000 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	44000 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,02
	Emissione o Fattore di	0,00

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	Rilascio : Acqua	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,00
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 98 %)
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Acqua	trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87,3 %)
	Suolo	il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
	in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
	Trattamento dei fanghi	il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 50%
------------------------------	-------------------------------------	--

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Operazioni di miscela (sistemi aperti)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). (Efficienza: 30 %)(PROC5)
	Spruzzare (automatico/robotico)	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC7)
	pulire con pulitori ad alta pressione	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). (Efficienza: 30 %)(PROC7)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8b)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Spruzzare Manuale	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. (Efficienza: 90 %)(PROC7)
	pulire con pulitori ad alta pressione	Indossare guanti adatti provati con EN374. (Efficienza: 80 %)(PROC7)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	---	Msafe	4200000 kg / giorno	---

Lavoratori

Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a	0,06mg/m ³	< 0,01

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

		lungo termine		
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m ³	0,02
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC2	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC2	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC3	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC3	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC5	per l'aspirazione locale	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	192,79mg/m ³	0,7
PROC5	per l'aspirazione locale	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC5	Senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC5	Senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC7	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC7	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01
PROC7	Con la protezione delle vie respiratorie	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC7	Con la	Lavoratore - cutanea, a	42,86mg/kg KW/giorno	0,28

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	protezione delle vie respiratorie	lungo termine		
PROC7	con guanti	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	231,35mg/m ³	0,86
PROC7	con guanti	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	8,57mg/kg KW/giorno	0,06
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC9	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC9	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC10	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	27,43mg/kg KW/giorno	0,18
PROC13	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC13	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC14	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC14	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	3,43mg/kg KW/giorno	0,02
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC15	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impieghi nei rivestimenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC11: Applicazione spray non industriale</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p>

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	5300 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2,7 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	7,3 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative	Emissione o Fattore di	0,98

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

determinate che interessano l'esposizione ambientale	Rilascio : Aria	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1,00 .10 ⁻²
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1,00 .10 ⁻²
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua marina
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Acqua	trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87,3 %)
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
	in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio. il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m ³ /d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
	Trattamento dei fanghi	il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 50%
------------------------------	--	--

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Usò esterno.(PROC5, PROC8a)	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Spruzzare Manuale Interno	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC11)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Spruzzare Manuale Esterno.	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. (Efficienza: 90 %)
	Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi	Indossare guanti adatti provati con EN374. (Efficienza: 80 %)(PROC19)

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Spruzzare/nebulizzazione e con applicazione manuale	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Per stimare le emissioni ambientali è stato utilizzato EUSES versione 2.1, se non diversamente indicato, E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.3b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Lavoratori

Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,06mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC2	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC2	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC4	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC4	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	33,05mg/m ³	0,12
PROC4	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC5	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC5	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	Uso esterno.	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	96,4mg/m ³	0,35
PROC8a	Uso esterno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	82,63mg/m ³	0,3
PROC8a	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC8b, PROC13	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	33,05mg/m ³	0,12
PROC8b	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC13	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC10	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	27,43mg/kg KW/giorno	0,18
PROC11	Uso in interno.	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC11	Uso in interno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	107,14mg/kg KW/giorno	0,7
PROC11	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC11	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC15	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC19	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC19	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	28,29mg/kg KW/giorno	0,18

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impieghi nei rivestimenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC18: Inchiostri e toner
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	528 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	264 kg/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	0,723 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,99
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,01
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,005
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	1 kg
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	1 giorni /anno
	Durata dell'esposizione per giorno	132 min
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 183 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	20 m3
	Tasso di ventilazione per ora	6,2
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	evitare l'uso a finestre chiuse. evitare l'uso in ambienti con le porte chiuse.

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC18

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 45%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Quantità usata	Quantità usata per	40 g

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	evento	
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
	Durata dell'esposizione per giorno	30 min
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 22 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	1 m ³
	Tasso di ventilazione per ora	0,5
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente., Comprende l'uso con una ventilazione tipica.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Per stimare le emissioni ambientali è stato utilizzato EUSES versione 2.1, se non diversamente indicato, E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.3c.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Consumatori

ConsExpo 4.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC9a	---	Consumatore - inalazione, lungo termine - sistemico	6,83mg/m ³	0,6
PC9a	---	Consumatore - cutaneo, lungo termine - sistemico	6mg/kg KW/giorno	0,11
PC18	---	Consumatore - inalazione, lungo termine - sistemico	0,181mg/m ³	0,02
PC18	---	Consumatore - cutaneo, lungo termine - sistemico	7,5mg/kg KW/giorno	0,14

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006*

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Uso in detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC7: Applicazione spray industriale</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	8415 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4,2 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	210 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	20 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	3,0 .10 ⁻¹
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1,0 .10 ⁻⁴
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,00
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
condizioni tecniche e misure a	Acqua	Il rischio da esposizione ambientale è determinato

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		dall'acqua marina
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Acqua	trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87,3 %)
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio. il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.		
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
	Trattamento dei fanghi	il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
	Durata dell'esposizione per giorno	240 min(PROC7)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Spruzzare (automatico/robotico)	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC7)
	pulire con pulitori ad alta pressione	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). (Efficienza: 30 %)(PROC7)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8b)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Spruzzare Manuale	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. (Efficienza: 90 %)(PROC7)
	pulire con pulitori ad alta pressione	Indossare guanti adatti provati con EN374. (Efficienza: 80 %)(PROC7)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	---	Msafe	440000 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.4a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Lavoratori

Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,06mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m ³	0,02
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC2	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

PROC2	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC3	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC3	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC4	Temperature elevate	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC7	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC7	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01
PROC7	Con la protezione delle vie respiratorie	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC7	Con la protezione delle vie respiratorie	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	42,86mg/kg KW/giorno	0,28
PROC7	con guanti	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	231,35mg/m ³	0,86
PROC7	con guanti	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	8,57mg/kg KW/giorno	0,06
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC10	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	27,43mg/kg KW/giorno	0,18
PROC13	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC13	---	Lavoratore - cutanea, a	13,71mg/kg KW/giorno	0,09

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

lungo termine

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Uso in detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC11: Applicazione spray non industriale</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p>

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	842 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,005
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4,2 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	11,5 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,02
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1,00 ·10 ⁻⁶
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,00
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

<p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito</p>	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Acqua	trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87,3 %)
	Suolo	il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
	in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio. il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.	
<p>Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione</p>	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m ³ /d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
	Trattamento dei fanghi	il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
<p>Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento</p>	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
<p>Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti</p>	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

<p>Caratteristiche del prodotto</p>	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Usò esterno.(PROC8a)	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Spruzzare Manuale Interno	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC11)
	pulire con pulitori ad alta pressione Interno	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora)(PROC11)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Spruzzare Manuale Esterno.	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. (Efficienza: 90 %)(PROC11)
	pulire con pulitori ad alta pressione Interno	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC11)

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	240 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Spruzzare/nebulizzazione e con applicazione manuale	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC11)
PA100427_002	45/59	IT

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

pulire con pulitori ad alta pressione Esterno.

Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	---	Msafe	187 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOG spERC 8.4b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Lavoratori

Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,06mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC2	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC2	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC4	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC4	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	33,05mg/m ³	0,12
PROC4	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	Uso esterno.	Lavoratore - inalatoria, a	96,4mg/m ³	0,35

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

		lungo termine		
PROC8a	Uso esterno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	82,63mg/m ³	0,3
PROC8a	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC8b, PROC13	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	33,05mg/m ³	0,12
PROC8b	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC13	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC10	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	27,43mg/kg KW/giorno	0,18
PROC11	Uso in interno.	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC11	Uso in interno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	107,14mg/kg KW/giorno	0,7
PROC11	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC11	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006*

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Uso in detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	16,8 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	8,4 kg/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	0,023 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,95
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,025
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,025
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
--	--------------------	--

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	16 g
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
	Durata dell'esposizione per giorno	60 min
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 183 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Usò in interno.	
	dimensione della stanza	15 m ³
	Tasso di ventilazione per ora	2,5
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	evitare l'uso a finestre chiuse.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Per stimare le emissioni ambientali è stato utilizzato EUSES versione 2.1, se non diversamente indicato, E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.3c.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Consumatori

ConsExpo 4.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC35	---	Consumatore - inalazione, lungo termine - sistemico	0,4mg/m ³	0,04

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

PC35	---	Consumatore - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg KW/giorno	0,01
PC35	---	Consumatore - orale, lungo termine - sistemico	0,001mg/kg KW/giorno	0,0004

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Per lo scaling vedi: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Uso nel settore agrochimico

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata 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 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 PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	66 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	66 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	180 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,00
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,00
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
condizioni tecniche e misure a	Acqua	Il rischio da esposizione ambientale è determinato

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		dall'acqua marina
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Acqua	trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87,3 %)
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.		
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
	Trattamento dei fanghi	il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione	480 min

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	per giorno	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso esterno.(PROC8a)	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Spruzzare Manuale Interno	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC11)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Spruzzare Manuale Esterno.	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. (Efficienza: 90 %)(PROC11)

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità bassa
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso esterno.(PROC8a)	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Spruzzare/nebulizzazione e con applicazione manuale	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 95 %)(PROC11)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Spruzzare/nebulizzazione e con applicazione manuale	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	---	Msafe	104 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ECPA spERC 8d.2.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Lavoratori

Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,06mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC2	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC2	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC4	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC4	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	33,05mg/m ³	0,12
PROC4	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m ³	0,5
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	Uso esterno.	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	96,4mg/m ³	0,35
PROC8a	Uso esterno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	82,63mg/m ³	0,3
PROC8a	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC8b	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	33,05mg/m ³	0,12
PROC8b	Vedi la	Lavoratore - cutanea, a	6,86mg/kg KW/giorno	0,04

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

	sezione 2.3	lungo termine		
PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m ³	0,1
PROC11	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	107,14mg/kg KW/giorno	0,7
PROC11	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m ³	0,06
PROC11	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	2,14mg/kg KW/giorno	0,01
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m ³	0,2
PROC15	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Uso nel settore agrochimico

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC27: Prodotti fitosanitari
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	66 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	66 ton/anno
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	180 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,3 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
--	--------------------	--

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC27

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 70%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a
	Tensione di vapore	3,55 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	137 g
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	9 giorni /anno
	Durata dell'esposizione per giorno	240 min
	Durata dello spruzzo	6 min
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 183 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	20 m ³
	Tasso di ventilazione per ora	0,6
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente., Comprende l'uso con una ventilazione tipica.	
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	evitare l'uso a finestre chiuse.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Per stimare le emissioni ambientali è stato utilizzato EUSES versione 2.1, se non diversamente indicato, E' stato utilizzato ECPA spERC 8d.2.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente

Consumatori

ConsExpo 4.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC27	---	Consumatore - inalazione, lungo termine - sistemico	0,512mg/m ³	0,047

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Versione 4.0

Data di stampa 27.09.2012

Data di revisione 27.09.2012

PC27	---	Consumatore - cutaneo, lungo termine - sistemico	7mg/kg KW/giorno	0,13
PC27	---	Consumatore - orale, lungo termine - sistemico	1,31mg/kg KW/giorno	0,78

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione