*

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

- **Identificatore del prodotto** Smalto martellato
- **Nome commerciale : FERNOVUS SPRAY MARTELLATO**
- **Codice prodotto assegnato dal Cliente :** 88.591.060 - 88.591.061 - 88.591.062 - 88.591.063
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi consigliati :**
  Smalto martellato 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:**
- CAV - Ospedale Pediatrico "Bambino Gesù" - Roma - Tel. +39 06 68593726 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliero-Universitaria Foggia - Foggia - Tel. +39 0881 732326 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. +39 081 7472870 (h24)
- CAV - Policlinico "Umberto I" - Roma - Tel. +39 06 4450618 (h24)
- CAV - Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel. +39 06 3054343 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - Tel. +39 055 7947819(h24)
- CAV - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel. +39 0382 24444 (h24)
- CAV - Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - Milano - Tel. +39 02 66101029 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo - Tel. +39 800 883300 (h24)

*

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:**
  acetato di n-butile
  Idrocarburi C9-C11,
  n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici
  acetone
  acetato di etile

(continua a pagina 2)

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 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 o 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 alla regolamentazione locale.

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 e 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: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Numero indice: 603-019-00-8 RTECS: PM 4780000 Reg.nr.: 01-2119472128-37-0000	dimetiletere Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	>30-<40%
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	>10-<20%
CAS: 9198-57-5 Numeri CE: 919-857-5	Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	>5-<10%

(continua a pagina 3)

(Segue da pagina 2)

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	>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: 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	>2,5-<5%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Numero indice: 013-002-00-1 RTECS: BD 0330000 Reg.nr.: 01-2119529243-45-0000	alluminio in polvere (stabilizzato) Flam. Sol. 1, H228	>2,5-<5%

- **SVHC :** Nessuna sostanza SVHC presente nella miscela.
- **Ulteriori indicazioni :** Hydrocarbons C3-4 Note K 1,3 Butadiene <0,1%

*

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.

(continua a pagina 4)

(Segue da pagina 3)

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.
- **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.

Proteggere dal calore.
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 disposizione 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.

(continua a pagina 5)

(Segue da pagina 4)

- Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro :	
115-10-6 dimetiletere	
VL	Valore a lungo termine: 1920 mg/m³, 1000 ppm
123-86-4 acetato di n-butile	
TWA	Valore a breve termine: 950 mg/m³, 200 ppm Valore a lungo termine: 713 mg/m³, 150 ppm
9198-57-5 Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	
TWA	Valore a lungo termine: 1200 mg/m³
67-64-1 acetone	
TWA	Valore a breve termine: 1781 mg/m³, (750) ppm Valore a lungo termine: 1187 mg/m³, (500) ppm A4, IBE
VL	Valore a lungo termine: 1210 mg/m³, 500 ppm
108-65-6 acetato di 1-metil-2-metossietile	
VL	Valore a breve termine: 550 mg/m³, 100 ppm Valore a lungo termine: 275 mg/m³, 50 ppm Pelle
141-78-6 acetato di etile	
TWA	Valore a lungo termine: 1441 mg/m³, 400 ppm
7429-90-5 alluminio in polvere (stabilizzato)	
TWA	Valore a lungo termine: 1 mg/m³, 0,9 ppm A4, (j); metallico e composti insolubili

- Valore limite biologici - DNEL		
123-86-4 acetato di n-butile		
Per inalazione	DNEL (EC)	480 mg/m³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori)
		102 mg/m³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
	DNEL/24h	960 mg/m³ (Breve termine - Inalazione - Lavoratori)
9198-57-5 Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici		
Orale	DNEL (EC)	125 mg/kg bw/day (Lungo termine - Orale - Popolazione)
Cutaneo	DNEL (EC)	208 mg/kg bw/day (Lungo termine - Dermale - Lavoratori)
		125 mg/kg bw/day (Lungo termine - Dermale - Popolazione)
Per inalazione	DNEL (EC)	871 mg/m³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori)
		903 mg/m³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
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/m³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori)
		200 mg/m³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
	DNEL/24h	2400 mg/m³ (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/m³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori)
		33 mg/m³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
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/m³ (Lungo termine - Inalazione - Lavoratori)
		367 mg/m³ (Lungo termine - Inalazione - Popolazione)
	DNEL/24h	1468 mg/m³ (Breve termine - Inalazione - Lavoratori)

(continua a pagina 6)

(Segue da pagina 5)

- 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/m³ (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))
	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.
Non inalare gas/vapori/aerosol.

- 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.

(continua a pagina 7)

*
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.
- 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 :	> 300 °C
- Pericolo di esplosione :	non definito
- Limiti di infiammabilità	
inferiore :	3,0 Vol % (LEL)
superiore :	18,6 Vol % (UEL)
Pressione in bombola :	4,5 ± 0,2 bar a 20 °C
Densità relativa :	0,80 +/- 0,1 a 20 °C
Densità del vapore :	Non definito.
Velocità di evaporazione :	Non applicabile.
- Solubilità in/Miscibilità con	
Acqua :	poco e/o non miscibile
- Viscosità	
dinamica :	Non definito.
- Altre informazioni	Radioattività: non radioattivo.
- Ulteriori indicazioni :	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.

*
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 fuoruscita 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:**
  Il prodotto è infiammabile, in seguito a combustione può dar luogo alla formazione di prodotti di decomposizione pericolosi.
  vedere punto 5

(continua a pagina 8)

*

11 Informazioni tossicologiche

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

- Valori LD/LC50 per la classificazione :		
115-10-6 dimetiletere		
Per inalazione	LC50/4h	308 mg/L (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)
9198-57-5 Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici		
Orale	LD50	> 5000 mg/kg (ratto maschio)
Cutaneo	LD50	> 5000 mg/kg-bw (coniglio)
Per inalazione	LC50/4h	21 mg/L (ratto)
67-64-1 acetone		
Orale	LD50	5800 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	>20000 mg/kg (coniglio)
Per inalazione	LC50/4h	>50 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)
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)
7429-90-5 alluminio in polvere (stabilizzato)		
Per inalazione	LC50/4h	5 mg/L (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.

- **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, e 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.

*

12 Informazioni ecologiche

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

(continua a pagina 9)

(Segue da pagina 8)

- Tossicità

- Tossicità acquatica :	
115-10-6 dimetiletere	
EC50/0,5h	=>1600 mg/L (batteri) (Robra toxicity test)
EC50/48h	=>4400 mg/L (Daphnia) (NEN 6501)
EC50/96h	154,9 mg/L (Algae) (QSAR calculation)
LC50/96h	=>4100 mg/L (pesce) (NEN 6504)
123-86-4 acetato di n-butile	
EC50/48h	44 mg/L (Daphnia Magna)
LC50/96h	18 mg/L (Pimephales promelas)
67-64-1 acetone	
EC50/96h	302 mg/L (Alga)
LC50/336h	4042 mg/L (pesce)
LC50/48h	1680 mg/L (Daphnia)
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)
141-78-6 acetato di etile	
EC50/48h	260 mg/L (Daphnia)
EC50/¼h	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 substicatus)

- 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 tossicologi 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.

- Indicazioni ecologiche addizionali Le quantità di composti organici volatili COV è 588 g/l

- 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.

- 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.

(continua a pagina 10)

- **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 :**
  Smaltimento in conformità con le disposizioni Comunali.
  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

(continua a pagina 11)

*

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 difenilipolibromurati (PBDEs) elencati nel Decreto legislativo del 4 marzo 2014 n° 27 attuazione della Direttiva 2011/65/CE (RoHS)

- **Altre normative di riferimento :**

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 cangerogeni.
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 imballagi e sui rifiuti di imballagio.
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 dirattiva 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.
H228 Solido infiammabile.
H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

- **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, Evalutation, Authorization of CHemicals
SVHC : Substance of Very High Concern
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Risk Assesment)

(continua a pagina 12)

(Segue da pagina 11)

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
Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Scenario d'esposizione 1. Produzione della sostanza. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Produzione della sostanza. acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3). (SU8, SU9)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC1, SpERC ESVOC1
Processi, compiti e attività comprese:	Produzione della sostanza o uso come prodotto chimico per processi o agente per l'estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC), il campionamento e le attività di laboratorio associate [GES1_I].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Fattori di rilascio più precisi per produrre rapporti di caratterizzazione del rischio inferiori a 1 [INEOS150].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].

Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	{Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }
ES#7: Attività di laboratorio [CS36].	{Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	120000. (400000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 120. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 120.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.005
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.0038
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.0001

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Nessun trattamento delle acque reflue in sito richiesto [TCR13]. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità a REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali [INEOSE2].
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m^3/g) [INEOS167]. 28800. Non applicare fanghi industriali a terreni naturali [OMS2] Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%): [TCR8]. 89.1.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 87.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: combustibili nelle fornaci per cemento [INEOS91]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: ridistillazione [INEOS92]: Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 0.34mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 5.75mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.162
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.048mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.267
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.963mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.982
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.058mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile.
	PEC locale nei sedimenti marini: 1.15mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile.
	PEC locale nel suolo: 0.07mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.78
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100% [INEOS128].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].

Scenario d'esposizione 2. Distribuzione della sostanza. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Distribuzione della sostanza. acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3). (SU8, SU9)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC 9, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC1, SpERC ESVOC3
Processi, compiti e attività comprese:	Carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC) e reimballagio (inclusi fusti e piccoli imballi) di sostanze, compreso il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le attività di laboratorio associate [GES1A_I].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].

Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	{Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }
ES#7: Attività di laboratorio [CS36].	{Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES#8: Trasferimenti fusti/lotti [CS8]. Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Pesatura di prodotti sfusi [CS91]. Struttura dedicata [CS81]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	120000. (400000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 300 giorni per anno di attività.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.0001
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.00001
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.00001
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito delle acque reflue [TCR9]. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità a REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali [INEOSE2].
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. La sostanza è consumata durante l'uso e non è generato alcun prodotto di scarto [ERW3]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 6.86mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.218mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.006
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.022mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.124
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.447mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.456
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.002mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.123
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.044mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.454
	PEC locale nel suolo: 0.083mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.915
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100% [INEOS128].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$

	dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].

Scenario d'esposizione 3. Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele . - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3). (S10)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC 9, PROC14, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC1, SpERC ESVOC4
Processi, compiti e attività comprese:	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni in lotti o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la compressione in pastiglie, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate [GES2_I].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Fattori di rilascio più precisi per produrre rapporti di caratterizzazione del rischio inferiori a 1 [INEOS150].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Formulare in contenitori per la miscelazione chiusi o ventilati [E46]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].

al lavoratore:	
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	{Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }
ES#7: Attività di laboratorio [CS36].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#8: Trasferimenti fusti/lotti [CS8]. Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Pesatura di prodotti sfusi [CS91]. Struttura dedicata [CS81]. Pulizia e	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }

manutenzione delle apparecchiature [CS39].	
ES#9: Produzione o preparazione di articoli tramite compressione in pastiglie, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100]. Processo in lotti [CS55].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#10: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) [CS29]. Processo in lotti [CS55].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	4000. (13333 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.025
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.0002
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.0001
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito delle acque reflue [TCR9]. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità a REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali [INEOSE2].
	Garantisce un'efficacia di rimozione dalle acque reflue in sito del ≥ (%) [TCR12]. 89.1.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4] 89.1.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 87.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: discarica autorizzata [INEOS89]: Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 13.71mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.145mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.004
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.015mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.083
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.301mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.307
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.002mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.083
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.03mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.306
	PEC locale nel suolo: 0.065mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.724
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100% [INEOS128].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].

Scenario d'esposizione 4. Uso nei rivestimenti . - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso nei rivestimenti . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC 5, PROC 7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4, SpERC ESVOC5
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione tramite spray, rullo o spanditrice, immersione, flusso, letto fluidizzato sulle linee di produzione e formazione di pellicole), la pulizia e la manutenzione dell'apparecchiatura e le attività di laboratorio associate [GES3_I].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla	nessuna.

gestione del rischio:	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }

ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	{Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }
ES#7: Attività di laboratorio [CS36].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#8: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) [CS29]. Processo in lotti [CS55].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#9: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35]. Indoor [OC8]. Manuale [CS34]. Macchina [CS33].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#10: Applicazione a rullo, spanditrice,	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }

flusso [CS98]. Indoor [OC8]. Pulizia [CS47].	
ES#11: Applicazione a spray o a nebbia con sistemi manuali [CS24]. Applicazione a spray o a nebbia con sistemi a macchina [CS25]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
:	
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	5000. (16666 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Composti volatili soggetti a controlli sulle emissioni in aria [OOC18]. Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4].
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.098
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.02
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito delle acque reflue [TCR9]. Per controllare le emissioni in aria degli aerosol usare un gorgogliatore di lavaggio o un sistema di filtrazione a secco [INEOS98]. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 90.
	Garantisce un'efficacia di rimozione dalle acque reflue in sito del ≥ (%) [TCR12]. 89.1.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: discarica autorizzata [INEOS89]: Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12]. Smaltire le acque di scarico dei gorgogliatori di lavaggio esclusivamente attraverso un ente incaricato dello smaltimento rifiuti [INEOS99].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 12.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 27.43mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 42.86mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.181mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.005
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.019mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.103
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.374mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.381
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.002mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.103
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.037mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.379
	PEC locale nel suolo: 0.073mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.811
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100% [INEOS128].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere

	applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].

Scenario d'esposizione 5. Uso nei rivestimenti . - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso nei rivestimenti . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC 10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a, SpERC ESVOC6
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione a spray, rullo, pennello o spanditrice manuale o metodi similari e formazione di pellicole), la pulizia e la manutenzione dell'apparecchiatura e le attività di laboratorio associate [GES3_P].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti

l'esposizione dei lavoratori:	specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }

ES#7: Attività di laboratorio [CS36].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#8: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Processo in lotti [CS55].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#9: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35]. Indoor [OC8]. Manuale [CS34]. Macchina [CS33].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#10: Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Indoor [OC8]. Pulizia [CS47].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#11: Applicazione a spray o a nebbia con sistemi manuali [CS24]. Applicazione a spray o a nebbia con sistemi a macchina [CS25]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#12: Trasferimento/versamento da contenitori [CS22]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Manuale [CS34]. Indoor [OC8].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
:	
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	200. (550 kg/giorno.)

Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 365 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Composti volatili soggetti a controlli sulle emissioni in aria [OOC18].
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.98
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.01
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.01
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Tutte le acque reflue devono essere scaricate in impianti di trattamento urbano delle acque o raccolte e inviate allo smaltimento rifiuti [INEOS103]. Per controllare le emissioni in aria degli aerosol usare un gorgogliatore di lavaggio o un sistema di filtrazione a secco [INEOS98].
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 2%. La sostanza viene rilasciata totalmente nell'ambiente o distrutta durante l'uso per cui non è generato alcun rifiuto significativo [INEOS119]. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: discarica autorizzata [INEOS89]: Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12]. Smaltire le acque di scarico dei gorgogliatori di lavaggio esclusivamente attraverso un ente incaricato dello smaltimento rifiuti [INEOS99].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#12: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 27.43mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 107.14mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#12: 141.43mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.0003mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.0001
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000537mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.011mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000468mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.000938mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011
	PEC locale nel suolo: 0.000146mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

	0.002
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Per passare da una concentrazione del 5-25% a una concentrazione del 100%, moltiplicare per 1,7 [INEOS81].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$
	dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 6. Uso nei rivestimenti

. - Consumo.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Scenario d'esposizione
Titolo.	Uso nei rivestimenti . acetato di isobutile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Consumo (SU21).
Descrittore degli usi.	PC1, PC9, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc) comprese le esposizioni durante l'uso (trasferimento e preparazione del prodotto, applicazione a pennello, spray manuale o metodi similari) e la pulizia dell'apparecchiatura [GES3_C].
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a, SpERC ESVOC 7
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato con modifiche come raccomandato dall'ESIG [INEOSC3]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del consumatore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 Pa (alta volatilità) [INEOSC7].
Pressione di vapore:	1500 Pa @ 20C
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Quantità usate:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Frequenza e durata d'uso:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato) [G17]. Se non altrimenti specificato, si presuppone l'uso in un locale di 20 m3 [INEOSC4]. Se non altrimenti specificato, si presuppone l'uso con ventilazione tipica. [INEOSC5].
Scenari contributivi:		Categorie di prodotto:
Adesivi, sigillanti [PC1]. --Colle, per hobbistica [PC1_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 30%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 9g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 30%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 9g. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 4 hours.
Adesivi, sigillanti [PC1]. --Colle, per fai-da-te (colla per tappeti, colla per piastrelle, colla per parquet in legno) [PC1_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 0.46%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 6390g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 110cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 6 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 0.46%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 6390g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 110cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 6 hours.
Adesivi, sigillanti [PC1]. --Colla da spray [PC1_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 30%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 85g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 30%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 85g. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 4 hours.
Adesivi, sigillanti [PC1]. --Sigillanti [PC1_4].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 30%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 75g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 1 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 30%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 75g. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 1 hours.
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento [PC4] -- Lavaggio finestrini auto	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 1%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 0.5g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso

[PC4_1].		in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]: Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.02 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 1%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 0.5g. Evitare di usare in locali più piccoli di un garage - volume del locale pari almeno a [ConsRMM10]: 35m3. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0 hours.
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento [PC4] -- Versamento in radiatore [PC4_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 2000g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]: Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.17 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 10%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 2000g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2. Evitare di usare in locali più piccoli di un garage - volume del locale pari almeno a [ConsRMM10]: 35m3. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.2 hours.
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento [PC4] -- Scongelante per serrature [PC4_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 4g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 214cm2. Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]: Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.25 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 50%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 4g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 214cm2. Evitare di usare in locali più piccoli di un garage - volume del locale pari almeno a [ConsRMM10]: 35m3. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.3 hours.
Prodotti biocidi [PC8] -- Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC8_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 15g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.5 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 15g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 857cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.5 hours.
Prodotti biocidi [PC8] -- Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 27g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.33 hours/event.

per tappeti, detergenti per metalli) [PC8_2].		
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 27g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 857cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.3 hours.
Prodotti biocidi [PC8] --Prodotti detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) [PC8_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 15%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 35g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.17 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 15%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 35g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.2 hours.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] --Vernici per pareti con lattice a base acquosa [PC9a_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 1.1%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 2760g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2.2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 1.1%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 2760g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] --Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi [PC9a_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 4.1%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 750g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2.2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 4.1%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 750g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 2.2 hours.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] --Bomboletta aerosol spray [PC9a_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 17%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 215g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]: Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.33 hours/event.

	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 17%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 215g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2. Evitare di usare in locali più piccoli di un garage - volume del locale pari almeno a [ConsRMM10]: 35m3. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.3 hours.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] --Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) [PC9a_4].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 6%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 491g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 6%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 491g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 857cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 2 hours.
Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare [PC9b] --Additivi e stucchi [PC9b_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 0.2%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 85g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 0.2%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 85g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 35cm2.
Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare [PC9b] --Intonaci e equalizzatori per pavimenti [PC9b_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 0.2%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 13800g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 0.2%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 13800g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 857cm2.
Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare [PC9b] --Argilla da modellare [PC9b_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 1%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 500g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 254cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 hours/event. Per ogni occasione d'uso, presuppone una quantità ingerita di [ConsOC13]: 1g.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 1%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 500g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 254cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 4 hours. Per ogni occasione d'uso, evitare di ingerire quantità superiori a

		[ConsRMM13]: 1g.
Colori a dito [PC9c] -- Colori a dito [PC9c].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 25g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 254cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2 hours/event. Per ogni occasione d'uso, presuppone una quantità ingerita di [ConsOC13]: 1.35g.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 50%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 25g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 254cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 2 hours. Per ogni occasione d'uso, evitare di ingerire quantità superiori a [ConsRMM13]: 1.35g.
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] -- Vernici per pareti con lattice a base acquosa [PC15_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 1%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 2760g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2.2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 1%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 2760g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2.
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] -- Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi [PC15_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 4%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 744g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2.2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 4%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 744g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2.
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] -- Bomboletta aerosol spray [PC15_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 17%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 215g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]: Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.33 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 17%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 215g. Evitare di usare in locali più piccoli di un garage - volume del locale pari almeno a [ConsRMM10]: 35m3.

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] --Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) [PC15_4].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 6%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 491g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 6%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 491g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 857cm2. Evitare di usare se non è in funzione un ventilatore e le finestre non sono aperte [ConsRMM9]. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 2 hours.
Inchiostri e toner [PC18] --Inchiostri e toner. [PC18].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 40g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 71cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 2.2 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 10%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 40g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 71cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 2.2 hours.
Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli [PC23] --Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC23_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 43%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 56g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 1.23 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 43%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 56g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 430cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 1.2 hours.
Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli [PC23] --Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC23_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 33%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 56g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.33 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 33%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 56g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 430cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.3 hours.
Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] --Liquidi [PC24_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 100%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 2200g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 468cm2. Copre l'uso

		in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]: Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.17 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 100%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 2200g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 468cm2. Evitare di usare in locali più piccoli di un garage - volume del locale pari almeno a [ConsRMM10]: 35m3. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.2 hours.
Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] --Paste [PC24_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 20%. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 10 day/year. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 34g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 468cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 50 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 20%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 34g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 468cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 50 hours.
Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] --Spray [PC24_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 24%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 73g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.17 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 24%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 73g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 428cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.2 hours.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] -- Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC31_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 17%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 142g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 1.23 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 17%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 142g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 430cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 1.2 hours.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] -- Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC31_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 35g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.33 hours/event.

	RMM	Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 35g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 430cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 0.3 hours.
Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili [PC34] - -	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre l'uso fino a [ConsOC4]: 1 times/day. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 115g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m3. Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 1 hours/event.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 10%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 115g. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: 857cm2. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare per più di [ConsRMM14]: 1 hours.
Sezione 2.2:		Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:		La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Amounts used		Vedere gli scenari contributivi sopra descritti [INEOSC12].
Frequenza e durata d'uso:		Vedere gli scenari contributivi sopra descritti [INEOSC12].
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:		Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.		Vedere gli scenari contributivi sopra descritti [INEOSC12].
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.		Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]. 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]. 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.		La sostanza viene rilasciata totalmente nell'ambiente o distrutta durante l'uso per cui non è generato alcun rifiuto significativo [INEOS119]. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in modo sicuro [C&H8].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.		nessuna.
Sezione 3:		Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).		Adesivi, sigillanti [PC1]. Colle, per hobbistica [PC1_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 8.52mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.0836. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 8.52mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.0836.

Adesivi, sigillanti [PC1]. Colle, per fai-da-te (colla per tappeti, colla per piastrelle, colla per parquet in legno) [PC1_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 99.3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.973. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 99.3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.973.
Adesivi, sigillanti [PC1]. Colla da spray [PC1_3]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 80.5mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.789. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 80.5mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.789.
Adesivi, sigillanti [PC1]. Sigillanti [PC1_4]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 35.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.346. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 35.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.346.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] Vernici per pareti con lattice a base acquosa [PC9a_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 77.3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.757. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 77.3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.757.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi [PC9a_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 78.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.767. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 78.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.767.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] Bomboletta aerosol spray [PC9a_3]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 11.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.114. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 11.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.114.
Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori [PC9a] Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) [PC9a_4]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 71.5mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.701. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 71.5mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.701.
Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare [PC9b] Additivi e stucchi [PC9b_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.537mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.00526. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 0.537mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.00526.
Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare [PC9b] Intonaci e equalizzatori per pavimenti [PC9b_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 67mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.657. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 67mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.657.
Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare [PC9b] Argilla da modellare [PC9b_3]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 15.8mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.155. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di

	24 ore: 15.8mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.155.
	Colori a dito [PC9c] Colori a dito [PC9c]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 30.3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.297. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 30.3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.297.
	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] Vernici per pareti con lattice a base acquosa [PC15_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 70.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.689. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 70.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.689.
	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi [PC15_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 75.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.742. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 75.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.742.
	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] Bomboletta aerosol spray [PC15_3]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 11.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.114. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 11.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.114.
	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche [PC15] Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) [PC15_4]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 11.9mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.117. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 11.9mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.117.
	Inchiostri e toner [PC18] Inchiostri e toner. [PC18]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 10.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.0998. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 10.2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.0998.
	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli [PC23] Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC23_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 43.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.429. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 43.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.429.
	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli [PC23] Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC23_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 11.6mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.114. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 11.6mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.114.
	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Liquidi [PC24_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 3.98mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.039. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 3.98mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.039.

	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Paste [PC24_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.647mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.00634. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 23.6mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.231.
	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Spray [PC24_3]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 5.79mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.0568. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 5.79mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.0568.
	Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC31_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 43.8mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.43. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 43.8mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.43.
	Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC31_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 11mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.108. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 11mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.108.
	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili [PC34] Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 18mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.177. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 18mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.177.
Salute: Cutanea: Orale:	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000147mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.0001.
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000522 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003.
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.01 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011.
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000453 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003.
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.000907 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.009.
	PEC locale nel suolo: 0.0000887 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.000982.
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute	
	I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/misure di gestione del rischio fornite nella sezione 2 [G43]. Laddove siano adottate diverse misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23].
Ambiente	

	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 7. Uso nei prodotti per la pulizia . - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso nei prodotti per la pulizia . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC 7, PROC8a, PROC8b, PROC 9, PROC10, PROC13
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4, SpERC ESVOC8
Processi, compiti e attività coperti:	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia, compresi il trasferimento dal luogo di stoccaggio, il versamento/lo scarico da fusti o contenitori. Le esposizioni durante la miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e nel corso delle attività di pulizia (inclusa applicazione a spray o pennello, immersione, pulizia con strofinacci, automatiche o manuali), la pulizia e la manutenzione della relativa apparecchiatura [GES4_I].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pe [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.

ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	{Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }
ES#7: Applicazione a spray o a nebbia con sistemi manuali [CS24]. Applicazione a spray o a nebbia con sistemi a macchina [CS25]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#8: Applicazione a rullo, spandimento a flusso [CS98]. Indoor [OC8]. Pulizia [CS47].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#9: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35]. Indoor [OC8]. Manuale [CS34]. Macchina [CS33].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
:	
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumul
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	100. (5000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 20 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:	Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4].
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.3
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.0001
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito delle acque reflue [TCR9]. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità a REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali [INEOSE2].
	Garantisce un'efficacia di rimozione dalle acque reflue in sito del ≥ (%) [TCR12]. 89.1.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: discarica autorizzata [INEOS89]: Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 12.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 42.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 27.43mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 13.71mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.0272mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.000764
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00275mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.018
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.065mg/kgdw. Rapporto di caratterizzaz 0.065
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.000316mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.018
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.006mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del
	PEC locale nel suolo: 0.014mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.151
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Per passare da una concentrazione del 5-25% a una concentrazione del 100%, moltiplicare per 1,7 [INEOS81]. Per passare da una concentrazione dell'1-5% a una concentrazione del 5-25%, moltiplicare per 3 [INEOS82]. Per passare da una concentrazione <1% a una concentrazione dell'1-5%, moltiplicare per 2 [INEOS83].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC}*(1-E_{ERspERC})*F_{releasespERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site}*(1-E_{ERsite})*F_{releasesite}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].

Scenario d'esposizione 8. Uso nei prodotti per la pulizia . - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso nei prodotti per la pulizia . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4, SpERC ESVOC9
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia, compresi il versamento/lo scarico da fusti o contenitori e le esposizioni durante la miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e nel corso delle attività di pulizia (inclusa applicazione a spruzzo o pennello, immersione, pulizia con strofinacci, automatiche o manuali) [GES4_P].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].

misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }

[CS81].	
ES#7: Applicazione a spray o a nebbia con sistemi manuali [CS24]. Applicazione a spray o a nebbia con sistemi a macchina [CS25]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A/P2 o superiore [PPE29]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#8: Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Indoor [OC8]. Pulizia [CS47].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#9: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35]. Indoor [OC8]. Manuale [CS34]. Macchina [CS33].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
:	
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	0.1. (0.27 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4].
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.02
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.000001
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Tutte le acque reflue devono essere scaricate in impianti di trattamento urbano delle acque o raccolte e inviate allo smaltimento rifiuti [INEOS103]. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità a REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali [INEOSE2].
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 87.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 50%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: discarica autorizzata [INEOS89]: Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 107.14mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 27.43mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 13.71mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: <0.0001mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.0001
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000507mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.01mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.01
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000438mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.002
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.000878mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.009
	PEC locale nel suolo: 0.0000339mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.000375
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Per passare da una concentrazione del 5-25% a una concentrazione del 100%, moltiplicare per 1,7 [INEOS81].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].

	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 9. Uso nei prodotti per la pulizia
. - Consumo.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1		Scenario d'esposizione
Titolo.		Uso nei prodotti per la pulizia . acetato di n-butile. CAS: 110-19-0
Settore(i) d'uso:		Consumo (SU21).
Descrittore degli usi.		PC35
Processi, compiti e attività comprese:		Copre le esposizioni generiche da parte dei consumatori derivanti dall'uso di prodotti domestici per il lavaggio e la pulizia, aerosol, rivestimenti, sbrinatori, lubrificanti e prodotti deodoranti per l'ambiente [GES4_C].
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:		ERC8d, ESVOC 10
Metodo di valutazione:		Salute: : ConsExpo 4.1 [INEOSC1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:		Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1		Controllo dell'esposizione del consumatore.
Caratteristiche del prodotto:		
Stato fisico del prodotto:		Liquido, pressione di vapore >10 Pa (alta volatilità) [INEOSC7].
Pressione di vapore:		21hPa @ 20C
Concentrazione della sostanza nel prodotto:		Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Quantità usate:		Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Frequenza e durata d'uso:		Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:		Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato) [G17]. Se non altrimenti specificato, si presuppone l'uso con ventilazione tipica. [INEOSC5].
Scenari contributivi:		Categorie di prodotto:
Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] -- Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Versamento da piccoli contenitori	OC	Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 500g. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 1 volte al giorno [INEOS109]. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 1 minuti per episodio [INEOS112]. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 215cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 10m3. Per ogni occasione d'uso, presuppone una quantità ingerita di [ConsOC13]: 0.01g.

[CS9].		
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 500g. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM3]: 1 volte al giorno [INEOS109]. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM4]: 1 minuti per episodio [INEOS112]. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: palmo di una mano [INEOS114]. Evitare di usare in locali di dimensione inferiore a [ConsRMM11]: 10m3Evitare il contatto con gli occhi quando si usa il prodotto [INEOS120]. Per ogni occasione d'uso, evitare di ingerire quantità superiori a [ConsRMM13]: 0.01g.
Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] -- Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Applicazione e uso.	OC	Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 19g. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 2 volte alla settimana [INEOS110]. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 10 minuti per episodio [INEOS112]. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 1900cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 10m3. Per ogni occasione d'uso, presuppone una quantità ingerita di [ConsOC13]: 0.5g.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 0.05%. Diluito prima dell'uso. [INEOS107]. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 19g. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM3]: 2 volte alla settimana [INEOS110]. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM4]: 2 10 minuti per episodio [INEOS112]. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: entrambe le mani e gli avambracci [INEOS118]. Evitare di usare in locali di dimensione inferiore a [ConsRMM11]: 10m3Evitare di usare se le finestre sono chiuse [ConsRMM8]. Per ogni occasione d'uso, evitare di ingerire quantità superiori a [ConsRMM13]: 0.5g.
Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] -- Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30].	OC	Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 500g. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 2 volte alla settimana [INEOS110]. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 1 minuti per episodio [INEOS112]. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 1900cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 10m3. Per ogni occasione d'uso, presuppone una quantità ingerita di [ConsOC13]: 0.01g.

	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 500g. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM3]: 2 volte alla settimana [INEOS110]. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM4]: 2 1 minuti per episodio [INEOS112]. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: entrambe le mani e gli avambracci [INEOS118]. Evitare di usare in locali di dimensione inferiore a [ConsRMM11]: 10m3Evitare il contatto con gli occhi quando si usa il prodotto [INEOS120]. Per ogni occasione d'uso, evitare di ingerire quantità superiori a [ConsRMM13]: 0.01g.
Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] -- Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Applicazione e uso.	OC	Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 400g. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 2 volte alla settimana [INEOS110]. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 20 minuti per episodio [INEOS112]. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 1900cm2. Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 40m3. Per ogni occasione d'uso, presuppone una quantità ingerita di [ConsOC13]: 1g.
	RMM	Evitare di usare una concentrazione del prodotto superiore a [ConsRMM1]: 0.25%. Diluito prima dell'uso. [INEOS107]. Per ogni occasione d'uso, evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM2]: 400g. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM3]: 2 volte alla settimana [INEOS110]. Evitare di usare una quantità di prodotto superiore a [ConsRMM4]: 20 minuti per episodio [INEOS112]. Evitare un'area di contatto con la pelle superiore a [ConsRMM5]: entrambe le mani e gli avambracci [INEOS118]. Evitare di usare in locali di dimensione inferiore a [ConsRMM11]: 40m3. Per ogni occasione d'uso, evitare di ingerire quantità superiori a [ConsRMM13]: 1g.
Sezione 2.2:		Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:		La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Amounts used		Vedere gli scenari contributivi sopra descritti [INEOSC12].
Frequenza e durata d'uso:		Vedere gli scenari contributivi sopra descritti [INEOSC12].
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:		Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.		Vedere gli scenari contributivi sopra descritti [INEOSC12].
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.		Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]. 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]. 87

Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	nessuna. La sostanza viene rilasciata totalmente nell'ambiente o distrutta durante l'uso per cui non è generato alcun rifiuto significativo [INEOS119].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.01mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Applicazione e uso. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.01mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.01mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Applicazione e uso. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.03mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
Salute: Cutanea:	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]. Esposizione dermica sistemica cronica: 0.008mg/kg/giorno.
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Applicazione e uso. Esposizione dermica sistemica cronica: 0.045mg/kg/giorno.
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Esposizione dermica sistemica cronica: 0.002mg/kg/giorno.
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Applicazione e uso. Esposizione dermica sistemica cronica: 0.057mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].

Salute: Orale:	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]. 0.008mg/kg/giorno. (esposizione cronica).
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Detersivi per il bucato e le stoviglie [PC35_1]. Applicazione e uso. 0.001mg/kg/giorno. (esposizione cronica).
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. 0.002mg/kg/giorno. (esposizione cronica).
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) [PC35] Prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2]. Applicazione e uso. 0.001mg/kg/giorno. (esposizione cronica).
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.0176mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.000176.
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0214 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.252.
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.0794 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.0373.
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00221 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.26.
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.00819 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.26.
	PEC locale nel suolo: 0.0449 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.12.
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute	
	I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimenti applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/misure di gestione del rischio fornite nella sezione 2 [G43]. Laddove siano adottate diverse misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23].
Ambiente	
	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 10. Uso in laboratori . - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso in laboratori . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC10, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4, SpERC ESVOC38
Processi, compiti e attività comprese:	Uso della sostanza in ambienti di laboratorio, inclusi trasferimenti di materiale e pulizia delle apparecchiature [GES17_I].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di

	sicurezza.
ES#1: Attività di laboratorio Esposizioni generali [CS1]. Industriale.	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
: Attività di laboratorio Esposizioni generali [CS1]. Professionale.	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#2: Attività di laboratorio Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Formazione pellicola - asciugatura accelerata (50-100 °C). Essiccazione (>100 °C). Vulcanizzazione con radiazioni UV/EB [CS94]. Industriale.	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
: Attività di laboratorio Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Formazione pellicola - asciugatura accelerata (50-100 °C). Essiccazione (>100 °C). Vulcanizzazione con radiazioni UV/EB [CS94]. Professionale.	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	1. (50 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 20 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	nessuna.
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.025
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.02
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.0001
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	nessuna.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 95%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 27.43mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.054mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.002
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.006mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.033
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.119mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.121
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.000588mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.033
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.012mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.121
	PEC locale nel suolo: 0.02mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.225
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].

	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100% [INEOS128].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].

Scenario d'esposizione 11. Uso in laboratori . - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso in laboratori . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC10, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a. ESVOC SpERC 39
Processi, compiti e attività comprese:	Uso di piccole quantità in ambienti di laboratorio, incluso il trasferimento di materiale e la pulizia delle apparecchiature [GES17-P].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di

	sicurezza.
: Attività di laboratorio Esposizioni generali [CS1]. Industriale.	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#1: Attività di laboratorio Esposizioni generali [CS1]. Professionale.	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
: Attività di laboratorio Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Formazione pellicola - asciugatura accelerata (50-100 °C). Essiccazione (>100 °C). Vulcanizzazione con radiazioni UV/EB [CS94]. Industriale.	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#2: Attività di laboratorio Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Formazione pellicola - asciugatura accelerata (50-100 °C). Essiccazione (>100 °C). Vulcanizzazione con radiazioni UV/EB [CS94]. Professionale.	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	0.00005. (0.000137 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 20 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4].
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.5
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.5
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	nessuna.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. La sostanza viene rilasciata totalmente nell'ambiente o distrutta durante l'uso per cui non è generato alcun rifiuto significativo [INEOS119]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 16.458mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.054mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.0001
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.006mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.119mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.01
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.000588mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.002
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.012mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.009
	PEC locale nel suolo: 0.02mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.00039
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:

Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Per passare da una concentrazione del 5-25% a una concentrazione del 100%, moltiplicare per 1,7 [INEOS81].
Ambiente:	
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 12. Prodotti per la cura personale [INEOS124]. - Consumo.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Scenario d'esposizione
Titolo.	Prodotti per la cura personale [INEOS124]. acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Consumo (SU21).
Descrittore degli usi.	PC39
Processi, compiti e attività comprese:	Uso di consumo come carrier per cosmetici/prodotti per la cura personale, profumi e fragranze. Nota: per i cosmetici e i prodotti per la cura personale, ai sensi di REACH è richiesta solo una valutazione di rischio ambientale in quanto la salute umana è coperta da un'altra legislazione [GES16_C].
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a, SpERC ESVOC 37
Metodo di valutazione:	Salute: : Non applicabile. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del consumatore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 Pa (alta volatilità) [INEOSC7].
Pressione di vapore:	15 hPa
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Non applicabile.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori.	Non applicabile.
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Amounts used	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Non applicabile.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano	nessuna.

l'esposizione ambientale.	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]. 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]. 87
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	nessuna. La sostanza viene rilasciata totalmente nell'ambiente o distrutta durante l'uso per cui non è generato alcun rifiuto significativo [INEOS119].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000368mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.0001.
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000544 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003.
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.011 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011.
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000475 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003.
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.000952 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.01.
	PEC locale nel suolo: 0.000171 mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.002.
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute	
	Non applicabile.
Ambiente	
	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Allegato 1

Scheda di sicurezza ETILE ACETATO, rev. 3 del 11/11/2015

SCENARI di ESPOSIZIONE

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

ELENCO SCENARI DI ESPOSIZIONE

N	TITOLO	CATEGORIA
1	Produzione Industriale di Acetato di Etile	Industriale
2	Infustamento e Distribuzione di Acetato di Etile	Industriale
3	Formulazione Industriale di Acetato di Etile e sue Miscele	Industriale
4	Uso Industriale come Solvente di Estrazione ed Ausiliario di Processo	Industriale
5	Applicazioni Industriali a Spruzzo di Vernici, Rivestimenti e altre Miscele contenenti Acetato di Etile	Industriale
6	Applicazioni Industriali di vernici e rivestimenti (escluse applicazioni spray)	Industriale
7	Applicazioni Professionali di Vernici, Rivestimenti, Adesivi e altre Miscele o Prodotti contenenti Acetato di Etile (Applicazioni all'interno o all'esterno, con o senza spray)	Professionale
8	Uso Industriale e Professionale di Acetato di Etile come Reagente di Laboratorio	Industriale e professionale
9	Uso di adesivi e prodotti vernicianti contenenti Acetato di Etile	Consumatore finale
10	Uso di prodotti cosmetici contenenti Acetato di Etile	Consumatore finale

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

1 Titolo: Scenario di Esposizione per la Produzione Industriale di Acetato di Etile

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU3, SU8 PROC1, PROC2, PROC8b ERC1**
Processi, mansioni e attività coperti	Copre la produzione industriale di acetato di etile. Comprende riciclo/recupero, trasferimento di materia, stoccaggio e operazioni di carico.
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

1.1 Scenario di Esposizione

1.1.1. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di processo:

Processi in continuo in sistemi confinati ad elevata integrità con limitato potenziale di esposizione (campionamenti con sistemi a circuito chiuso) e processi continui non specificatamente finalizzati a ridurre al minimo le emissioni. Esposizioni occasionali possibili p.e. durante le manutenzioni od il lavaggio.

Categorie di rilascio in ambiente:

Produzione di sostanze organiche ed inorganiche, inclusi intermedi e monomeri, nell'industria chimica, petrolchimica, metallurgica e mineraria mediante processi continui o discontinui utilizzando apparecchiature specializzate o multifunzione, sia automatizzate che operate manualmente

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

1.1.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto (compreso il pacchetto di progettazione che influenza l'esposizione)	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
	Tensione di vapore della sostanza	9,8 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	5 giorni/sett. (fino a 240 giorni/anno)
	Durata dell'esposizione	> 4 ore/giorno escl. PROC8b <4 ore/giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Due mani (face side only)
	Superficie esposta della pelle	480 cm^2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Dimensioni dell'ambiente	n.a.
	Ambiente (interno/esterno)	Esterno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	n.a. nel modello tier1 TRA	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione	Nessuna richiesta
	Grado di efficienza	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Manipolare le sostanze in sistemi chiusi. Assicurare che i trasferimenti di materia avvengano in recipienti chiusi o in presenza di ventilazione. Prevedere aspirazione nei punti di emissione. Indossare guanti adeguati conformi alla norma EN374 nelle attività in cui è possibile il contatto con la pelle. I guanti in gomma butilica offrono una buona protezione.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria	DPI: Protezione delle vie respiratorie	Non richiesta per le operazioni normali

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

1.1.3 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annuale per sito	150,000 t/anno (massima – scenario più sfavorevole)
	Annuale totale	150,000 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	Continuo 300 giorni l'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	Esterno
	Temperatura di processo	Ambiente
	Pressione di processo	Ambiente
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Tenere i contenitori ermeticamente chiusi. Immagazzinare in aree confinate. Non scaricare in fognature o pozzetti. Usare adeguati sistemi di abbattimento delle emissioni dei sistemi di aspirazione localizzata se richiesti dalle normative locali. Materiali di scarto e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti in conformità alle normative locali e nazionali.	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Utilizzare misure tecniche finalizzate alla riduzione dei rilasci in aria (Preferenza al contenimento oppure ossidazione catalitica o termica)	Efficacia >70%
	Utilizzare misure tecniche finalizzate alla riduzione ed alla pulizia delle acque reflue (impianto in sito per il trattamento biologico delle acque di scarico)	Efficacia >87%
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	n.a.	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	>= 2000 m^3/giorno
	Grado di abbattimento	90%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Inceneritori per rifiuti pericolosi o utilizzo in combustibili di recupero	

1.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2. Sono riportate le attività per le quali è risultata massima l'esposizione. Tutte le altre attività comportano una esposizione minore.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	231.3	730	Criticità massima per PROC 8b
Cute (mg/kg/giorno)	6,8	63	Criticità massima per PROC 8b
Combinata (mg/kg/g)	39.9	63	Criticità massima per PROC 8b

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 comprensiva dei dati delle tabelle TGD A&B (MC Ib; IC 2; UC 33, fraction main source 1) e basate sullo „scenario più sfavorevole" („worst-case scenario") con sorgente di emissione una capacità produttiva di 150.000 t/anno.

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	300	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	10
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	1	Rilascio locale in acque reflue (kg/g)	50
Quantità usata localmente (kg/giorno)	500	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0

Esposizione ambientale	PEC	PNEC	Commenti
In depuratore civile (mg/l)	0,98	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,09	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,13 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,009	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,01(mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,0025	23,8 (ppm)	

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)	
L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2. **Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):** **PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)** **PECcorretta = 0.09 * (emissione locale [kg/g] / 50) * (2000 /portata del WWTP locale [m3/g]) * (18000 / portata del corso d'acqua locale [m3/g]) * ((1 –resa del WWTP locale)/0.13)**	
Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

2. Titolo: Scenario di Esposizione per l'Infustamento e la Distribuzione di Acetato di Etile

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU3, SU8, SU9 PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9 ERC2.**
Processi, mansioni e attività coperti	Copre la movimentazione della sostanza o la preparazione (carico/scarico) da/in recipienti/cisterne presso infrastrutture dedicate e non dedicate. Comprende movimentazione, stoccaggio, manutenzione e carico.
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

2.1 Scenario di Esposizione

2.1.1 Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di processo:

Campionamento, carico, riempimento, movimentazione, scarico, confezionamento in infrastrutture non dedicate. Esposizione attesa relativa a vapori, aerosol, spandimenti o pulizia di apparecchiature.

Categorie di rilascio in ambiente:

Attività di miscelazione, taglio, diluizione, movimentazione, riempimento, infustamento e distribuzione in tutti i tipi di industrie di confezionamento, distribuzione e trading. Comprende anche attività di infustamento, riempimento e distribuzione in industrie di formulazione quali vernici, prodotti fai-da-te, paste pigmentate, combustibili, prodotti per la casa (pulizia), cosmetici, lubrificanti, ecc.

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

2.1.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto (compreso il pacchetto di progettazione che influenza l'esposizione)	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
	Tensione di vapore della sostanza	9,8 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	5 giorni/sett. (fino a 240 giorni/anno)
	Durata dell'esposizione	> 4 ore/giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Due mani
	Superficie esposta della pelle	960 cm^2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Dimensioni dell'ambiente	n.a.
	Ambiente (interno/esterno)	Esterno o ambienti ad elevata ventilazione (aperti). Interno per PROC 8b e 9.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	n.a. nel modello tier1 TRA	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Esterno	n.a.
	Se all'interno	Aspirazione localizzata con efficienza > 90%
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Garantire una ventilazione di elevata qualità generale o regolata. Indossare idonei guanti conformi alla EN374 nelle attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Limitare la durata delle attività relative PROC8 (movimentazione, carico e riempimento in infrastrutture non dedicate) a meno di 4 ore al giorno.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria.	Indossare guanti conformi alla norma EN374. Guanti in gomma butilica garantiscono una buona protezione.	

2.1.3 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annuale per sito	30,000 t/anno (scenario più sfavorevole, max per sito)
	Annuale totale	30,000 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Numero di rilasci per anno	300 giorni all'anno (operazione giornaliera)
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	Esterno
	Temperatura di processo	Ambiente
	Pressione di processo	Ambiente
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Conservare i recipienti ermeticamente chiusi Stoccare in aree isolate (drenaggi chiusi / bacini) per prevenire lo scarico in fognatura o in acque superficiali Non scaricare in fognatura. Materiali di scarto e recipienti vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi in conformità alle normative nazionale e locale.	
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	Si dovrebbero utilizzare impianti chiusi per minimizzare i rilasci in aria	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	>= 2000 m^3/giorno
	Grado di abbattimento	87%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Inceneritori per rifiuti pericolosi o utilizzo in combustibili di recupero	

2.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2. Sono riportate le attività per le quali è risultata massima l'esposizione. Tutte le altre attività comportano una esposizione minore.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	385,4	730	*Stima prudenziale riferita a PROC8a 1-4 ore/giorno
Cute (mg/kg/giorno)	2.74	63	
Combinata (mg/kg/g)	57.86	63	

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 comprensiva dei dati delle tabelle TGD A&B (MC Ib; IC 2; UC 33, fraction main source 1) e basate sullo „scenario più sfavorevole" („worst-case scenario") con sorgente di emissione una capacità produttiva di 30.000 t/anno.

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	300	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	10
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	1	Rilascio locale in acque reflue (kg/g)	50
Quantità usata localmente (kg/giorno)	500	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	1,770	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,179	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,239 (mg/kg)	1.25(mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,002 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,018	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,024 (mg/kg)	0.125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,005	23,8 (ppm)	

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)

L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2.
Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):
PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)
ESEMPIO
PECcorretto = 0,18 * (emissione locale [kg/g] / 50) * (2000 / portata del WWTP locale [m3/g]) * (18000 / portata del corso d'acqua locale [m3/g]) * ((1 – resa del WWTP locale)/0,13)

Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

3. Titolo: Scenario di Esposizione per la Formulazione Industriale di Acetato di Etile e sue Miscele

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU10** **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9** **ERC2**
Processi, mansioni e attività coperti	Copre la miscelazione ed il taglio industriali in processi discontinui per la formulazione di preparati e articoli, movimentazione di prodotto o preparazione in piccoli (linee di riempimento dedicate), e movimentazione di sostanze e preparati (carico/scarico) da o verso serbatoi o contenitori di grandi presso infrastrutture specializzate e non specializzate.
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

3.1. Scenario di Esposizione

3.1.1. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di Processo:

Produzione o formulazione di prodotti chimici o di articoli utilizzando tecnologie relative alla miscelazione e la dispersione di materiali solidi o liquidi, con processi in più fasi con possibilità di contatti significativi in ogni fase. Linee di riempimento specificatamente progettate per captare le emissioni di vapori e aerosol e minimizzare gli spandimenti. Campionamento, carico, riempimento, movimentazione, scarico e confezionamento in infrastrutture specializzate e non specializzate con possibili esposizioni legate a polveri, vapori, aerosol o perdite, ed alla pulizia delle apparecchiature.

Categorie di rilascio in ambiente:

Produzione di sostanze chimiche organiche ed inorganiche, compresi monomeri ed intermedi, nell'industria chimica, petrolchimica, metallurgica e mineraria, utilizzando processi continui o discontinui, in apparecchiature dedicate „multipurpose", sia automatizzate che a controllo manuale.

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

3.1.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto (compreso il pacchetto di progettazione che influenza l'esposizione)	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
	Tensione di vapore della sostanza	9,8 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	5 giorni/sett. (fino a 240 giorni/anno)
	Durata dell'esposizione	> 4 ore/giorno esclusi i PROC 8a e 8b <4 ore/giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Le due mani
	Superficie esposta della pelle	960 cm^2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Dimensioni dell'ambiente	n.a.
	Ambiente (interno/esterno)	Interno eccetto t PROC 1 (Esterno)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	n.a. nel modello tier1 TRA	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione (all'interno)	LEV
	Efficienza	90% minimo
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Manipolare le sostanze in sistemi prevalentemente chiusi. Assicurare che la movimentazione dei materiali avvenga in sistemi chiusi o sotto aspirazione quando possibile. Prevedere un buon livello di ventilazione generale o localizzata (da 5 a 15 ricambi ora)). Garantire una buona aspirazione nei punti di emissione potenziale. Indossare idonei guanti conformi alla norma EN374 nelle attività in cui è possibile il contatto con la pelle. I guanti in gomma butilica offrono una buona protezione.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria	Nessun DPI previsto	

3.1.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annuale per sito	15,000 t/anno (scenario più sfavorevole per singolo sito)
	Annuale totale	60,000 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	Continuo 300 giorni l'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	Interno
	Temperatura di processo	n.a.
	Pressione di processo	n.a.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Conservare i recipienti ermeticamente chiusi. Immagazzinare in aree compartimentate. Non scaricare in fognatura o pozzetti.	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Usare misure di contenimento per ridurre i rilasci in atmosfera	n.a.
	Nessuna misura specifica a livello di sito. Ove possibile, applicare misure tecniche per ridurre e depurare le acque reflue..	n.a.
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	Non rilasciare le acque reflue direttamente in ambiente.	Convogliare le acque reflue ad un depuratore municipale (STP)
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	>= 2000 m^3/giorno
	Grado di abbattimento	87%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Inceneritori per rifiuti pericolosi o utilizzo in combustibili di recupero	

3.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2. Sono riportate le attività per le quali è risultata massima l'esposizione. Tutte le altre attività comportano una esposizione minore.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	184	730	Critical PROC 5
Cute (mg/kg/giorno)	0, 686	63	Critical PROC 9
Combinata (mg/kg/g)	26.3	63	Critical PROC 5

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 comprensiva dei dati delle tabelle TGD A&B (MC Ib; IC 14; UC 48, fraction main source 0,4) e basate sullo „scenario più sfavorevole" („worst-case scenario") con sorgente di emissione una capacità produttiva di 15.000 t/anno.

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	300	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	40
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,4	Rilascio locale in acque reflue (kg/g)	24
Quantità usata localmente (kg/giorno)	8000	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0,8
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	1,416	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,144	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,192 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,001 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,014	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,019 (mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,003	23,8 (ppm)	

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)	
L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2. **Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):** **PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)** **PECcorretto = 0.14 * (emissione locale [kg/g] / 24) * (2000 / portata del WWTP locale [m3/g]) * (18000 / portata del corso d'acqua locale [m3/g]) * ((1 – resa del WWTP locale)/0.13)**	
Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

4. Titolo: Scenario di Esposizione per Uso Industriale come Solvente di Estrazione ed Ausiliario di Processo

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU3, SU9** **PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b** **ERC1**
Processi, mansioni e attività coperti	Copre l'utilizzo industriale in processi a batch chiusi o aperti e altri processi di sintesi e formulazione In questi processi l'Acetato di Etile è usato come solvente di estrazione o ausiliario di processo. Esposizione possibile.
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

4.1 Scenario di Esposizione

4.1.1. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di processo:

Processi continui in sistemi ad elevato grado di contenimento con limitato potenziale di esposizione (campionamento in sistemi a circuito chiuso) e processi continui non specificatamente finalizzati alla riduzione delle emissioni. Esposizioni occasionali possibili durante movimentazione, riempimenti, manutenzione, campionamenti, ecc.

Categorie di rilascio in ambiente:

Produzione di sostanze chimiche organiche ed inorganiche, compresi monomeri ed intermedi, nell'industria chimica, petrolchimica, metallurgica e mineraria, utilizzando processi continui o discontinui, in apparecchiature dedicate „multipurpose", sia automatizzate che a controllo manuale.

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

4.1.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto (compreso il pacchetto di progettazione che influenza l'esposizione)	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
	Tensione di vapore della sostanza	9,8 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	240 giorni/anno (5 giorni la settimana)
	Durata dell'esposizione	> 4 ore/giorno (PROC3, PROC4) 1-4 ore/giorno (PROC8a, PROC8b)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Due mani solo il palmo (processi automatizzati/PROC3,4) Due mani(movimentazione, riempimento, ecc./PROC8a,b)
	Superficie esposta della pelle	480 cm^2 (processi automatizzati/PROC3,4) 960 cm^2 (movimentazione, riempimento, ecc./PROC8a,b)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Dimensioni dell'ambiente	n.a.
	Ambiente (interno/esterno)	indoor
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	n.a. nel modello tier1 TRA	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione (interno)	LEV
	Efficienza	90% minima
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Manipolare la sostanza in sistemi ad elevato grado di tenuta. Assicurare che la movimentazione del materiale avvenga in sistemi chiusi o sotto aspirazione. Garantire un buon grado di ventilazione naturale o forzata (da 5 a 15 ricambi ora). Garantire aspirazione nei punti di emissione.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria	Indossare guanti idonei conformi alla EN374 nelle attività con possibile contatto con la pelle (p.e. movimentazione, riempimento, campionamento, etc.). Guanti in gomma butilica offrono una buona protezione.	

4.1.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annuale per sito	300 t/anno (scenario più sfavorevole)
	Annuale totale	3000 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	Continuo 300 giorni anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	Interno
	Temperatura di processo	Ambiente
	Pressione di processo	Ambiente
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Conservare i recipienti ermeticamente chiusi. Immagazzinare in aree confinate. Non scaricare in fognatura o pozzetti senza il permesso delle autorità locali. Utilizzare sistemi di abbattimento adeguati per le emissioni dei sistemi di aspirazione se previsti dalla legislazione locale. Materiali di scarto e recipienti vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi in conformità alle normative nazionale e locale.	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Usare sistemi di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera	Resa>70%
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	Non scaricare le acque reflue direttamente in ambiente	Convogliare ad un depuratore municipale (STP)
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	>= 2000 m^3/giorno
	Grado di abbattimento	90%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Inceneritori per rifiuti pericolosi o utilizzo in combustibili di recupero	

4.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2. Sono riportate le attività per le quali è risultata massima l'esposizione. Tutte le altre attività comportano una esposizione minore.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	55	730	Critical PROC 8a
Cute (mg/kg/giorno)	0,686	63	Critical PROC 8b
Combinata (mg/kg/g)	8.0	63	Critical PROC 8b

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 comprensiva dei dati delle tabelle TGD A&B (MC Ib; IC 2; UC 48, fraction main source 0,1) e basate sullo „scenario più sfavorevole" („worst-case scenario") con sorgente di emissione una capacità produttiva di 300 t/anno.

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	300	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	90,0
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,1	Rilascio locale in acque reflue (kg/g)	2,0
Quantità usata localmente (kg/giorno)	100	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0,1
Esposizione ambientale	PEC	PNEC	Commenti
In depuratore civile (mg/l)	0,0778	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,0106	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,0141 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,0031 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,0010	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,0014 (mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,0004	23,8 (ppm)	

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)	
L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2. **Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):** **PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)** **PECcorretto = 0.009 * (emissione locale [kg/g] / 2) * (2000 / portata del WWTP locale [m3/g]) * (18000 / portata del corso d'acqua locale [m3/g]) * ((1 – resa del WWTP locale)/0.13)**	
Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

5. Titolo: Scenario di esposizione per Applicazioni Industriali a Spruzzo di Vernici, Rivestimenti e altre Miscele contenenti Acetato di Etile

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU3** **PROC1, PROC2, PROC7, PROC8a, PROC8b** **ERC4**
Processi, mansioni e attività coperti	Verniciature di interni, applicazione di pitture, adesivi, detergenti, deodoranti e altre miscele contenenti Acetato di Etile tramite tecniche di spruzzatura automatiche in fabbriche o analoghe strutture industriali. Sono compresi miscelazione, movimentazione e immagazzinamento.
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

5.1 Scenario di Esposizione

5.1.1.. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di processo:

Applicazioni a spruzzo industriali (tecniche di dispersione in aria). Le sostanze possono essere inalate come aerosol. L'energia delle particelle dell'aerosol possono richiedere misure dell'esposizione complesse; nella verniciatura l'overspray può produrre reflui e rifiuti

Categorie di rilascio in ambiente:

Impiego di ausiliari di processo in processi discontinui, che non si trasformano in articoli utilizzando apparecchiature specifiche o multipurpose, sia automatiche che a comando manuale.

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

5.1.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto (compreso il pacchetto di progettazione che influenza l'esposizione)	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 25%. (fino al 100% per manipolazione e immagazzinamento (PROCS 1, 2, 8a e 8b)
	Tensione di vapore della sostanza	9,8 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	240 giorni/anno (5 giorni la settimana)
	Durata dell'esposizione	> 4 ore/giorno 1-4 ore/giorno (PROC 8a, PROC8b)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Mani e avambracci
	Superficie esposta della pelle	1500 cm^2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Dimensioni dell'ambiente	n.a.
	Ambiente (interno/esterno)	Interno. PROC 1 esterno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Concentrazione della sostanza nel prodotto utilizzato	Non superare il 25% di concentrazione nel prodotto utilizzato
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione	Aspirazione localizzata (LEV) (efficienza 95%) se all'interno
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Immagazzinamento e movimentazione: Manipolare la sostanza in sistemi chiusi (ad elevato livello di tenuta) e provvisti di sistema di aspirazione. In assenza di un sistema di aspirazione localizzata (LEV), non eseguire operazioni per più di un'ora senza una adeguata protezione delle vie respiratorie (DPI).Prevedere un sistema di aspirazione nei punti di emissione. Lo spruzzo deve essere eseguito in cabine di spruzzatura a ventilazione laminare o indossando DPI per le vie respiratorie.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria	DPI: (se richiesti) Protezione delle vie respiratorie (p.e. respiratore conforme alla norma EN140 con filtro tipo A o protezione superiore)	Limitazione: se non è disponibile una cabina di spruzzatura a ventilazione laminare l'applicazione a spruzzo non deve protrarsi per più di un'ora (<1 ora).
	DPI: Indossare guanti resistenti agli agenti chimici. Guanti in gomma butilica offrono una adeguata protezione.	

5.1.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 25%
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annuale per sito	1,000 t/anno (scenario più sfavorevole)
	Annuale totale	10,000 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	Continuo 300 giorni all'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	Interno
	Temperatura di processo	n.a.
	Pressione di processo	n.a.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Non scaricare in fognature e pozzetti. Usare adeguati sistemi di abbattimento per le emissioni dei sistemi di aspirazione (LEV) se richiesti dalla legislazione locale. Prodotti di scarto e recipienti vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi in conformità alla legislazione locale e nazionale.	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Usare sistemi di contenimento per limitare le emissioni fuggitive. Rispettare tutte le prescrizioni legislative locali sui limiti di legge delle emissioni. Ciò può richiedere l'impiego di misure tecniche quali l'ossidazione termica o catalitica per ridurre le emissioni in atmosfera.	Efficienza: >80%
	Non sono previste misure specifiche sul posto	Efficienza: n.a.
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	Non rilasciare le acque reflue direttamente in ambiente	Convogliare le acque reflue in un depuratore municipale (STP)
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	>= 2000 m^3/giorno
	Grado di abbattimento	87%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Inceneritori per rifiuti pericolosi o utilizzo in combustibili di recupero	

5.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2. Sono riportate le attività per le quali è risultata massima l'esposizione. Tutte le altre attività comportano una esposizione minore.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	55,06	730	Critical PROC 7
Cute (mg/kg/giorno)	2,14	63	Critical PROC 7
Combinata (mg/kg/g)	10,01	63	Critical PROC 7

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 comprensiva dei dati delle tabelle TGD A&B (MC Ib; IC 14; UC 48, fraction main source 0,1).

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	300	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	60
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,1	Rilascio locale in acque reflue (kg/g)	6,7
Quantità usata localmente (kg/giorno)	333	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0,3
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	0,393	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,042	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,056 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,010 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,004	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,005 (mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,0015	23,8 (ppm)	

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)	
L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2. **Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):** **PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)** **PECcorretto = 0.04 * (emissione locale [kg/g] / 6,7) * (2000 / portata del WWTP locale [m3/g]) * (18000 / portata del corso d'acqua locale [m3/g]) * ((1 – resa del WWTP locale)/0.13)**	
Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

6. Titolo: Scenario di Esposizione per Applicazioni Industriali di vernici e rivestimenti (escluse applicazioni spray)

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU3** **PROC 1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13** **ERC4**
Processi, mansioni e attività coperti	Applicazioni a rullo in interni, spazzolatura e trattamenti superficiali. Trattamento di articoli per immersione e scolatura. Include miscelazione, movimentazione e immagazzinamento
Metodo di valutazione	**Ecetoc TRA modello integrato versione 2**

6.1 Scenario di Esposizione

6.1.1. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di processo:

Dispersione a bassa energia di, per esempio, pitture. Comprende il trattamento superficiale. La sostanza può essere inalata come vapore, il contatto cutaneo può avvenire tramite goccioline, schizzi, lavori di pulitura e manipolazione di superfici trattate. Operazioni con immersione. Trattamento di articoli mediante immersione, colatura, ammollo, lavaggio o risciacquo in sostanze; compresi formatura a freddo o stampi similresina. Comprende la manipolazione degli oggetti trattati (p.e. dopo tintura o placcatura). La sostanza è applicata a una superficie mediante tecniche a bassa energia quali l'immersione dell'articolo in un bagno o la colatura di un preparato su una superficie.

Categorie di rilascio in ambiente:

Impiego di ausiliari di processo in processi discontinui, che non si trasformano in articoli utilizzando apparecchiature specifiche o multipurpose, sia automatiche che a comando manuale. Per esempio, solventi usati in reazioni chimiche o „utilizzo" di solventi durante l'applicazione di vernici, lubrificanti in fluidi per la lavorazione di metalli, agenti „anti-set off" nello formatura e colatura di polimeri.

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

6.1.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto (compreso il pacchetto di progettazione che influenza l'esposizione)	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 25 %
	Tensione di vapore della sostanza	9,8 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	5 giorni/settimana (fino a 240 giorni/anno)
	Durata dell'esposizione	> 4 ore/giorno 1-4 ore/g (attività del PROC8a)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Due mani
	Superficie esposta della pelle	960 cm^2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Dimensioni dell'ambiente	n.a.
	Ambiente (interno/esterno)	All'interno escluso PROC 1 (all'esterno)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Concentrazione della sostanza nel prodotto usato	Limitare la concentrazione della sostanza nel prodotto usato al 25%.
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione (all'interno)	Aspirazione localizzata (LEV) (efficienza >95%)
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Garantire un buon livello di aspirazione naturale o forzata (da 5 a 15 ricambi ora) Prevedere l'aspirazione nei punti di emissione. Raccogliere immediatamente gli spandimenti.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria	DPI: Indossare guanti adeguati nelle attività in cui è possibile il contatto con la pelle. I guanti in gomma butilica offrono una buona.	Requisito: guanti conformi alla norma EN374

6.1.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 25% (fino al 100% per manipolazione e stoccaggio (PROCS 1, 2, 8a e 8b)
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annuale per sito	5,500 t/anno
	Annuale totale	55,000 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	Continuo 300 giorni anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	All'interno
	Temperatura di processo	n.a.
	Pressione di processo	n.a.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Non scaricare nelle fognature e nei tombini. Usare adeguati sistemi di abbattimento per le emissioni dei sistemi di aspirazione (LEV) se richiesti dalla legislazione locale. Prodotti di scarto e recipienti vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi in conformità alla legislazione locale e nazionale.	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Usare tecniche quali l'ossidazione catalitica o termica per ridurre le emissioni in atmosfera se necessario. Usare misure di contenimento per ridurre le emissioni fuggitive. Rispettare tutte le prescrizioni legislative locali sui limiti di legge delle emissioni.	Efficienza: >87%
	Non sono previste misure specifiche sul posto	n.a.
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	Non rilasciare le acque reflue direttamente in ambiente	Convogliare le acque reflue in un depuratore municipale (STP)
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	>= 2000 m^3/giorno
	Grado di abbattimento	90%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Inceneritori per rifiuti pericolosi o utilizzo in combustibili di recupero	

6.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2. Sono riportate le attività per le quali è risultata massima l'esposizione. Tutte le altre attività comportano una esposizione minore.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	55,06	730	Critical PROC 8a, 10, 13
Cute (mg/kd/giorno)	1,37	63	Critical PROC 10
Combinata (mg/kg/g)	9,24	63	Critical PROC 10

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 comprensiva dei dati delle tabelle TGD A&B (MC III; IC 14; UC 48, fraction main source 0,1) e basate sullo „scenario più sfavorevole" („worst-case scenario") con sorgente di emissione una capacità produttiva di

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	300	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	165,0
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,1	Rilascio locale in fognatura (kg/giorno)	36,7
Quantità usata localmente (kg/giorno)	1800	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	1,8
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	1,426	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,145	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,193 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,056 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,014	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,019 (mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,006	23,8 (ppm)	

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)

L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2.
Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):
PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)
PECcorrected = 0.14 * * (emissione locale [kg/g] / 36,7) * (2000 / portata del WWTP locale [m3/g]) * (18000 / portata del corso d'acqua locale [m3/g]) * ((1 – resa del WWTP locale)/0.13)

Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

7. Titolo: Scenario di Esposizione per Applicazioni Professionali di Vernici, Rivestimenti, Adesivi e altri Miscele o Prodotti contenenti Acetato di Etile (Applcazioni all'interno o all'esterno, con o senza spray)

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU22 PROC1, PROC2, PROC 8a, PROC8b, PROC 10, PROC11, PROC13, PROC19 ERC8a, ERC8d**
Processi, mansioni e attività coperti	Applicazioni non industriail / professionali mediante spray di miscele o prodotti quali pitture, vernici, adesivi, cere, detergenti, ecc. Include movimentazione del materiale, miscelazione a mano e immagazzinamento
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

7.1 Scenario di Esposizione

7.1.1. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di processo:

Tecnologie con dispersione in aria. Spray per verniciatura, adesivi, cere/detergenti, deodoranti, sabbiatura.
Le sostanze possono essere inalate come aerosol. L'energia delle particelle dell'aerosol possono richiedere sistemi di controllo dell'esposizione complessi.

Categorie di rilascio in ambiente:

Utilizzo all'interno di ausiliari di processo ad elevata dispersione con utilizzo su vasta scala o professionale. L'utilizzo comporta (normalmente) il rilascio diretto in sistemi fognari, per esempio, cosmetici, detergenti per la pulizia di tessuti, Liquidi per la pulizia di macchinari e detergenti per servizi igienici, prodotti per il corretto funzionamento di automezzi e biciclette (cere, lubrificanti, antigelo), solventi in vernici e adesivi o aromi e propellenti spray in deodoranti per ambiente..

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

7.1.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto (compreso il pacchetto di progettazione che influenza l'esposizione)	Stato fisico	Liquido (aerosol spray)
	Concentrazione della sost. nel prodotto	5-25 %
	Tensione di vapore della sostanza	9,8 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	< 300 giorni/anno
	Durata dell'esposizione	1 - 4 ore/giorno (PROC 10, 11, 13) 15 min /g – 1 ora/g (PROC 8a, 8b, 19) >4 ore/giorno (PROC1 & 2)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Mani e avambracci
	Superficie esposta della pelle	1500 cm^2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Dimensioni dell'ambiente	n.a.
	Ambiente (interno/esterno)	Interno eccetto PROC 1 esterno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Concentrazione della sostanza nel prodotto usato	Limitare la concentrazione della sostanza al 25%
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione (all'interno)	Aspirazione localizzata (LEV) (efficienza >80%)
	In assenza di aspirazione in ambienti chiusi	Indossare protezione per le vie respiratorie
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Non protrarre le operazioni manuali per più di 4 ore. Per attività con potenziale elevato di contatto con la pelle (PROC19) limitare la durata dell'attività ad un'ora. Rimuovere immediatamente gli spandimenti..	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria	DPI: Protezione delle vie respiratorie con riduzione di almeno il 90% della concentrazione della sostanza inalata	Condizione: se non sono disponibili aspirazione localizzata o cabina ventilata (Solo per applicazioni spray all'interno)
	DPI: Indossare guanti adeguati nelle attività in cui è possibile il contatto con la pelle. I guanti in gomma butilica garantiscono una buona protezione.	Requisito: Guanti resistenti agli agenti chimici conformi alla norma EN374

7.1.3 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100 %
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annuale per sito	n.a (utilizzo ampiamente diffuso)
	Annuale totale	5000 t/year
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	Continuo 365 giorni anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	All'interno
	Temperatura di processo	Ambiente
	Pressione di processo	Ambiente
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Non disperdere nell'ambiente. Prodotti di scarto e recipienti vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi in conformità alla legislazione locale e nazionale.	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Nessuna particolare	
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	Non disperdere i rifiuti in fognatura o corsi d'acqua	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Nessuna particolare	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Conservare il materiale inutilizzato per smaltirlo come rifiuto pericoloso in conformità alla legislazione locale e nazionale. Rivolgersi a smaltitori autorizzati.	

7.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2. Sono riportate le attività per le quali è risultata massima l'esposizione. Tutte le altre attività comportano una esposizione minore.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	220,25	730	Critical PROC 11
Cute (mg/kd/giorno)	28,29	63	Critical PROC 19
Combinata (mg/kg/g)	59,78	63	Critical PROC 19

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 con i parametri di default di ERC8a

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	365	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	2,7
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,002	Rilascio locale in acque reflue (kg/giorno)	2,7
Quantità usata localmente (kg/giorno)	3	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	1,369	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,139	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,186 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,0002 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,014	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,018 (mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,003	23,8 (ppm)	

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)	
L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2. **Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):** **PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)** **PECcorrected = 0.14 * * (emissione locale [kg/g] / 2,7)**	
Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

8. Titolo: Scenario di Esposizione per l'Uso Industriale e Professionale di Acetato di Etile come Reagente di Laboratorio

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU3, SU22** **PROC15** **ERC4, ERC8a**
Processi, mansioni e attività coperti	Uso come reagente di laboratorio in piccole quantità.
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

8.1 Scenario di Esposizione

8.1.1. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di processo:

Uso di sostanze in laboratori di piccole presso siti produttivi, servizi di controllo qualità, ecc. (< 1 l o 1 kg). Laboratori di grandi dimensioni e installazioni R+D devono essere trattati come processi industriali.

Categorie di rilascio in ambiente:

Utilizzo industriale di ausiliari di processo in processi discontinui, senza diventare parte di un articolo, Utilizzando apparecchiature dedicate o multi-purpose, sia automatizzate che a controllo manuale. Per esempio, solventi usati in reazioni chimiche o 'impiego' di solventi durante l'applicazione di pitture, lubrificanti in fluidi per la lavorazione di metalli, afenti anti-set off nella formatura/colatura di polimeri..

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

8.1.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Product characteristic (including package design affecting exposure)	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100%
	Tensione di vapore della sostanza	11,3 kPa
Quantità usate	n.a. nel modello tier1 TRA	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Frequenza di esposizione (settimanale)	> 4 giorni/settimana
	Frequenza di esposizione (annua)	240 Days/year
	Durata dell'esposizione	1 - 4 Hours/day
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo potenzialmente esposte	Una mano,solo il face side
	Superficie esposta della pelle	240 cm^2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Adottare misure adeguate di igiene occupazionale	
	Ambiente (interno/esterno)	Interno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Nessuna misura specifica	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Nessuna misura specifica	
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Nessuna misura specifica	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla sorveglianza sanitaria	Nessun DPI specifico.	

8.1.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 100 %
Quantità usate	Giornaliera per sito	n.a.
	Annua per la regione	30 t/anno
	Annuale totale	3,000 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	Daily 300 days per year
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	Interno
	Temperatura di processo	Ambiente
	Pressione di processo	Ambiente

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	Nessuna misura specifica	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Nessuna misura specifica	
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio da un sito	Non rilasciare le acque reflue direttamente in ambiente.. convogliare le acque reflue in un depuratore municipale (STP).	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	>= 2000 m^3/giorno
	Grado di abbattimento	90%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Raccogliere e smaltire i rifiuti in conformità con la legislazione ambientale e le normative locali.	

8.2. Stima dell'Esposizione

L'esposizione dei lavoratori è stata calcolata con il modello Ecetoc TRA v2.

Esposizione dei lavoratori	Stima dell'esposizione	DNEL	Commenti
Inalazione (mg/m^3)	110,12	730	
Cute (mg/kd/giorno)	0,343	63	
Combinata (mg/kg/g)	16,07	63	

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 con riferimento a ERC 8a per l'uso professionale e le tabelle TGD A&B (MC-III, IC-15, UC-34) per l'uso industriale. I valori sotto riportati sono stime risultanti da calcoli basati su ERC8a che forniscono i valori più cautelativi. Tutte le altre ipotesi forniscono stime di esposizione inferiori..

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	365	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	0,16
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,01	Rilascio locale in fognatura (kg/giorno)	0,16
Quantità usata localmente (kg/giorno)	0,16	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	0,8219	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,0839	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,1115	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,0002	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,0084	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,0112	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,0021	23,8 (ppm)	

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)

L'esposizione dei lavoratori e le emissioni in ambiente sono state valutate utilizzando Ecetoc TRA integrated tool version 2.
Se le condizioni di emissione locale in ambiente si discostano significativamente dai valori di default utilizzati, si raccomanda di utilizzare l'algoritmo sotto riportato per la stima delle emissioni locali corrette e dei RCR (Risk characterization Ratios):
PECcorretto = PECcalcolato * (frazione dell'emissione locale) * (Frazione della portata del WWTP locale) * (frazione della portata del corso d'acqua locale) * (frazione dell'efficienza del STP locale)
PECcorrected = 0,8395 * * (emissione locale [kg/g] / 0,16) * (2000 / portata del WWTP locale [m3/g]) * (18000 / portata del corso d'acqua locale [m3/g]) * ((1 – resa del WWTP locale)/0.1)

Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

9. Titolo: Scenario di Esposizione per il Consumatore finale di Acetato di Etile nell'uso di adesivi e prodotti vernicianti

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU21 PC1, PC9a, ERC8a**
Processi, mansioni e attività coperti	Copre l'utilizzo al consumo di prodotti vernicianti contenenti acetato di etile
Metodo di valutazione	**Ecetoc TRA modello integrato versione 2**

9.1. Scenario di esposizione

9.1.1. Categorie di prodotto e condizioni d'uso.

Categorie di prodotto:

Cosmetici, prodotti per l'igiene personale

Categorie di rilascio in ambiente:

Utilizzo all'interno di ausiliari di processo ad elevata dispersione con utilizzo su vasta scala o professionale. L'utilizzo comporta (normalmente) il rilascio diretto in sistemi fognari, per esempio, cosmetici, detergenti per la pulizia di tessuti, liquidi per la pulizia di macchinari e detergenti per servizi igienici, prodotti per il corretto funzionamento di automezzi e biciclette (cere, lubrificanti, antigelo), solventi in vernici e adesivi o aromi e propellenti spray in deodoranti per ambiente

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

9.1.2. Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche del prodotto	**Descrizione**	**Prodotti adesivi e vernicianti per il largo consumo, in forma liquida, soluzione in solvente, per applicazioni al pennello o a spruzzo (spray cans).**
	Frazione ponderale della sostanza nel prodotto	**Fino al 20% massimo (25% per gli aerosols)**
Quantità usate / applicate per singolo impiego	**Applicazione Spray**	**Spruzzo per 15 min (max 0.5 g/sec)**
	Applicazione con pennello	**150 g per singolo impiego di vernici al solvente**
Frequenza d'uso	**Occasionale**	**0-5 volte all'anno**
Durata dell'esposizione per singola applicazione	**Applicazione Spray**	**25 minuti**
	Applicazione con pennello	**60 minuti**
Ubicazione e condizioni ambientali durante l'applicazione t	**Esterno o interno**	**All'interno: almeno 1,5 ricambi ora per applicazioni spray e 0,6 ricambi ora per applicazioni non spray**
	Volume dell'ambiente (all'interno)	**>= 20 m^3**
Condizioni tecniche d'uso	**Limitare la concentrazione della sostanza al 25% per i prodotti in bombolette spray e al 20% per vernici o adesivi „non spray" al solvente nei prodotti per il dettaglio (come utilizzati dai consumatori)**	
Misure organizzative di protezione del consumatore finale (p.e. raccomandazioni e informazioni sull'utilizzo per il consumatore finale))	**Applicazione a spruzzo**	**Raccomandazione:** • **Non usare in aree/ambienti piccoli e confinati senza ventilazione** • **Assicurare una buona ventilazione se usato all'interno p.e. aprire le finestre.**
	Applicazione al pennello	**Raccomandazione:** • **Non usare in aree/ambienti piccoli e confinati senza ventilazione** • **Assicurare una buona ventilazione se usato all'interno p.e. aprire le finestre.**

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

9.1.3 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 25 %
Quantità usate	Giornaliera al punto di emissione	n.a.
	Annua al punto di emissione	n.a. (utilizzo estremamente diffuso)
	Annua totale	500 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	365 giorni anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	All'interno
	Temperatura di processo	ambiente
	Pressione di processo	ambiente
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento urbano (STP) delle acque reflue	Dimensioni del STP	> 2000 m^3/giorno (default)
	Grado di abbattimento	> 70 %
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti	Nessuna particolare	

9.2. Stima dell'Esposizione

La stima dell'esposizione del consumatore finale è basata sul modello ConsExpo 4.1 per lo scenario PC 9a.I valori sotto riportati si riferiscono alle stime di esposizione Per attività di applicazione di vernici durante un evento medio nello scenario più sfavorevole. Si prevede che le stime di esposizione per tutti gli altri utilizzi del consumatore finalesiano inferiori.

Esposizione	PEC	DNEL	Commenti
Concentrazione dell'evento medio per inalazione (mg/m^3)	717	730	Esposizione acuta
Esposizione cutanea (cronica) mg/kg/giorno	0.04	37	
Esposizione combinata (cronica) mg/kg/giorno	0.245	37	

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 con i parametri di default di ERC8a e un utilizzo totale di 500 t/anno (uso estremamente diffuso)

Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	365	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	0,27
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,002	Rilascio locale in acque reflue (kg/g)	0,27
Quantità usata localmente (kg/giorno)	0,3	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	0,0161	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,0044	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,0059 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0,0001 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,0004	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0,0005 (mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0,0001	23,8 (ppm)	

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)

Lo scenario di esposizione è basato sulla quantità di acetato di etile utilizzata, Perciò quantità di prodotto e percentuale di acetato di etile possono essere variate in modo inversamente (p.e. 150g di prodotti non spray contenenti fino al 20% di acetato di etile ricadono nel campo di applicazione di questo scenario di esposizione

Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH	Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

10. Titolo: Scenario di Esposizione per il Consumatore Finale di Acetato di Etile nei prodotto cosmetici

Titolo sistematico basato sui descrittori d'uso	**SU21** **PC39** **ERC8a**
Processi, mansioni e attività coperti	Copre l'utilizzo al consumo di prodotti che contengono acetato di etile
Metodo di valutazione	Ecetoc TRA modello integrato versione 2

10.1 Scenario di esposizione

10.1.1. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Categorie di prodotto:

Cosmetici, prodotti per l'igiene personale

Categorie di rilascio in ambiente:

Utilizzo all'interno di ausiliari di processo ad elevata dispersione con utilizzo su vasta scala o professionale. L'utilizzo comporta (normalmente) il rilascio diretto in sistemi fognari, per esempio, cosmetici, detergenti per la pulizia di tessuti, liquidi per la pulizia di macchinari e detergenti per servizi igienici, prodotti per il corretto funzionamento di automezzi e biciclette (cere, lubrificanti, antigelo), solventi in vernici e adesivi o aromi e propellenti spray in deodoranti per ambiente

Numero di siti che utilizzano la sostanza: sostanza ampiamente utilizzata.

10.1.2. Controllo dell'esposizione del consumatore

L'esposizione del consumatore per PC39 è regolata dalla Direttiva Cosmetici 76/768/EEC ed è perciò fuori dal campo di applicazione di questa sezione

10.1.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Stato fisico	liquido
	Concentrazione della sost. nel prodotto	Fino al 25 %
Quantità usate (utilizzo esteso)	Annua totale	500 t/anno
Frequenza e durata d'uso	Modello di rilascio	365 giorni anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Portata del corso d'acqua ricevente	18,000m3/giorno (default)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	Localizzazione del processo (interno/esterno)	Interno
	Temperatura di processo	ambiente
	Pressione di processo	ambiente
Conditioni e misure relative all'impianto di depurazione municipale (STP).	Dimensioni del STP	> 2000 m^3/giorno (default)
	Grado di abbattimento	90%
	Trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero)	Smaltimento o recupero
Conditioni e misure relative allo smaltimento dei rifiuti generati dall'uso del prodotto	Nessuna specifica	
Conditioni e misure relative al recupero dei rifiuti generati dall'uso	Nessuna specifica	

ETIL ACETATO – SCENARI DI ESPOSIZIONE

10.2. Stima dell'Esposizione

La stima dell'esposizione ambientale è basata sul modello Ecetoc TRA v2 basato sui parametri di default di ERC8a e un utilizzo totale di 500 tTanno			
Tempo di rilascio annuale (giorni/anno)	365	Rilascio locale in aria (kg/giorno)	0,27
Frazione usata alla fonte principale (fraction used at main local source)	0,002	Rilascio locale in acque reflue (kg/g)	0,27
Quantità usata localmente (kg/giorno)	0,3	Rilascio locale al suolo (kg/giorno)	0
Esposizione ambientale	**PEC**	**PNEC**	**Commenti**
In depuratore civile (mg/l)	0,016	650	
In acque dolci locali (mg/l)	0,003	0,26	
In sedimenti di acque superficiali locali	0,004 (mg/kg)	1.25 (mg/kgwwt)	
Nel suolo locale	0 (mg/kg)	0,24 (mg/kgwwt)	
In acqua di mare locale (mg/l)	0,0003	0,026	
Nei sedimenti di acqua di mare	0 (mg/kg)	0,125 (mg/kgwwt)	
Assunzione giornaliera per mezzo dell'ambiente locale (mg/kgdw/giorno)	0	23,8 (ppm)	

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione (ES)

Nessuna raccomandazione specifica

Ulteriori „buone prassi" aldilà degli scopi del REACH CSA **Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state considerate nella stima delle esposizioni relativa allo scenario di esposizione sopra descritto. Non sono soggette agli obblighi previsti dall'Articolo 37 (4) of REACH**	**Ove possibile, utilizzare misure specifiche che possono ridurre le le esposizioni previste aldilà dei limiti stimati per questo scenario di esposizione.**

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

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) daa 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 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	

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 recuperazione	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

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/m³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m³	0,02
PROC2	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	1,37mg/kg KW/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	16,53mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09

PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) daa recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2		
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

	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 recuperazione	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

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/m³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	0,5
PROC3	Temperature	Lavoratore - cutanea, a	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01

	elevate	lungo termine		
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC9	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC9	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC14	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC14	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	3,43mg/kg KW/giorno	0,02
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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.
ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) .
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Impieghi nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
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) daa 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) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

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

	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 recuperazione	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%

	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/m³	< 0,01

		lungo termine		
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	0,2
PROC7	Con la	Lavoratore - cutanea, a	42,86mg/kg KW/giorno	0,28

	protezione delle vie respiratorie	lungo termine		
PROC7	con guanti	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	231,35mg/m³	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/m³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC9	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC9	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m³	0,2
PROC10	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	27,43mg/kg KW/giorno	0,18
PROC13	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m³	0,2
PROC13	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC14	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC14	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	3,43mg/kg KW/giorno	0,02
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impieghi nei rivestimenti	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) daa 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) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
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

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 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 recuperazione	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%

	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.(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 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

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/m³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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/m³	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/m³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m³	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/m³	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/m³	0,2
PROC5	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	0,2
PROC15	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC19	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	137,71mg/m³	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

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: 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 %

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 recuperazione	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

	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 m3
	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

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

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	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) daa recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
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

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 recuperazione	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

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/m³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	5,51mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	0,2
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8b	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	0,1
PROC8b	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	6,86mg/kg KW/giorno	0,04
PROC10	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m³	0,2
PROC10	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	27,43mg/kg KW/giorno	0,18
PROC13	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m³	0,2
PROC13	---	Lavoratore - cutanea, a	13,71mg/kg KW/giorno	0,09

		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.

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	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) daa recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
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	

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.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 recuperazione	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

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

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 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 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	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 contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	---	Msafe	187 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.4b.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/m³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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/m³	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/m³	0,06
PROC3	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC4	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	55,08mg/m³	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/m³	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/m³	0,5
PROC8a	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	13,71mg/kg KW/giorno	0,09
PROC8a	Uso esterno.	Lavoratore - inalatoria, a	96,4mg/m³	0,35

		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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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.

Per lo scaling vedi: http://www.ecetoc.org/tra
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: 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.

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	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	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	15 m3
	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 contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC35	---	Consumatore - inalazione, lungo termine - sistemico	0,4mg/m^3	0,04

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

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) daa 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

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 recuperazione	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

	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 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 con applicazione manuale	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuente	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 contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,06mg/m³	< 0,01
PROC1	---	Lavoratore - cutanea, a lungo termine	0,34mg/kg KW/giorno	< 0,01
PROC2	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	0,12
PROC8b	Vedi la	Lavoratore - cutanea, a	6,86mg/kg KW/giorno	0,04

	sezione 2.3	lungo termine		
PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	27,54mg/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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.

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.

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	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 m3
	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 contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC27	---	Consumatore - inalazione, lungo termine - sistemico	0,512mg/m^3	0,047

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

ACETONE

Contenuti

GUIDA PER IL LETTORE **2**
1.1 GLOSSARIO 2
1.2 COME CONTROLLARE LE MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO PER ESSERE CONFORMI AL REG. REACH 2
2 USI INDUSTRIALI DELL'ACETONE **3**
USI INDUSTRIALI IDENTIFICATI DELL'ACETONE E SCENARIO DI ESPOSIZIONE GENERICO. 3
2.1 USI INDUSTRIALI DELL'ACETONE E DI PRODOTTI CONTENENTI ACETONE 3
2.2 CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO 4
2.2.1 Scenario contributivo che controlla l' esposizione per l'ambiente *4*
2.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori *4*
2.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori *4*
2.3 STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE 4
2.3.1 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione ambientale *4*
2.3.2 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori *5*
2.3.3 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori *5*
2.4 LINEE GUIDA PER I DU PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE 5
2.4.1 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione ambientale *5*
2.4.2 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori *5*
3 USI PROFESSIONALI DELL'ACETONE **7**
USI PROFESSIONALI IDENTIFICATI DELL'ACETONE E SCENARIO DI ESPOSIZIONE GENERICO. 7
3.1 USI PROFESSIONALI DELL'ACETONE E DEI PRODOTTI CONTENENTI ACETONE 7
3.2 CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO 7
3.2.1 Scenario contributivo che controlla l' esposizione per l'ambiente *7*
3.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori *8*
3.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori *8*
3.3 STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE 8
3.3.1 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione ambientale *8*
3.3.2 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori *8*
3.3.3 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori *8*
3.4 LINEE GUIDA PER I DU PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE 9
3.4.1 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione ambientale *9*
3.4.2 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori *9*
4 USI CONSUMATORI ACETONE **12**
USI CONSUMATORI IDENTIFICATI PER L'ACETONE E SCENARIO DI ESPOSIZIONE GENERICO 12
4.1 USI CONSUMATORI DELL'ACETONE E DEI PRODOTTI CONTENENTI ACETONE 12
4.2 CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO 12
4.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per l'ambiente *12*
4.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori *13*
4.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori *13*
4.3 STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE 13
4.3.1 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione ambientale *13*
4.3.2 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori *13*
4.3.3 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori *13*
4.4 LINEE GUIDA PER I DU PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE 13
4.4.1 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione ambientale *13*
4.4.2 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori *13*

Lista delle Tabelle

Tabella 1. Usi industriali identificati per l'Acetone 3
Tabella 2. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio- Ambiente- Usi Industriali 5
Tabella 3. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio- Lavoratori - Usi Industriali 5
Tabella 4. Usi professionali identificati per l'Acetone 7
Tabella 5. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio- Ambiente- Usi Professionali 9
Tabella 6. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio - Lavoratori - Usi Professionali 9
Tabella 7. Usi identificati per i consumatori per l'Acetone 12
Tabella 8. OC, RMM - Salute – Usi Consumatori 13

Guida per il lettore

1.1 Glossario

Sigla	Definizione
CSR	Relazione sulla sicurezza chimica
DMEL	Livello derivato di minimo effetto
DNEL	Livello derivato di non effetto
DPI	Dispositivi di protezione individuale
DU	Utilizzatore a valle
ECT	Exposure Calculation Tool (modello usato per il calcolo dell'esposizione)
ERC	Categoria di rilascio ambientale
ES	Scenario d'esposizione
EUSES	Sistema dell'Unione Europea di valutazione delle sostanze
LEV	Aspirazione Localizzata
OC	Condizioni Operative
PC	Categoria di prodotto
PEC	Concentrazione ambientale prevista
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
PROC	Categoria dei processi
RCR	Rapporto di caratterizzazione del rischio
RPE	Respiratory Protection Equipment (Apparecchiatura di protezione delle vie respiratorie)
RMM	Misure di gestione del rischio
SOP	Procedure operative standard
SPERCs	Categoria di rilascio ambientale specifica
STP	Impianto trattamento fanghi
SU	Settore d'uso
TRA (ECETOC)	Targeted Risk Assessment (ECETOC Tool)
WWTP	Impianto trattamento acque reflue

1.2 Come controllare le misure di gestione del rischio per essere conformi al Reg. REACH

In questa Scheda di Sicurezza Estesa gli scenari di esposizione e le relative misure di gestione del rischio (RMM) necessarie sono indicati per ogni destinazione d'uso dell' Acetone o di composti contenenti l'Acetone. Per alcuni usi non sono indicate RMM perché l'analisi del processo e delle condizioni operative non hanno evidenziato la necessità di adottare misure specifiche di riduzione del rischio per operare in condizioni di sicurezza.

Tabella riassuntiva

Gli usi identificati sono distinti in usi industriali (sezione 2), usi professionali (sezione 3) e, se del caso, usi del consumatore (sezione 4). Ogni sezione inizia con una tabella riassuntiva contenente gli scenari d' esposizione individuati in coerenza con quanto indicato in registrazione relazione sulla sicurezza chimica (CSR). Questa tabella ha lo scopo di fornire un quadro generale degli usi identificati, mentre nei paragrafi successivi sono ulteriormente dettagliati gli scenari d'esposizione.

Scenari d'esposizione

Ogni sezione (industriale, professionale, consumatori) è suddivisa nelle stesse seguenti sottosezioni:
x.1- con informazioni generali sugli usi considerati nello scenario
x.2- sono elencate le condizioni operative (OC) e le misure di gestione del rischio necessarie (RMM) sia per il rilascio ambientale (punto 2.2.1) che per l'esposizione del lavoratore (sezione 2.2.2).
x.3- sono presentate le esposizioni per l'ambiente e le esposizioni e la caratterizzazione del rischio per i lavoratori .
x.4- è presente una guida utile al DUS per valutare se lavora in conformità con lo ES.

Come verificare gli scenari di esposizione.

Gli utilizzatori a valle verificano la loro conformità con i requisiti REACH controllando gli scenari d'esposizione dettagliati.
Innanzitutto, gli utilizzatori a valle (DU) deve essere identificato il proprio Settore d'uso - SU (industriale, professionale o consumatore), la loro categoria di processo - PROC (uso industriale e professionale), o la Categoria di Prodotto - PC (uso consumatori).
Successivamente la Categoria di Processo (uso industriale e professionale), o la Categoria di prodotti (uso del consumatore), sono utilizzati per verificare se, nelle proprie condizioni d'uso, sono state adottate le necessarie RMM indicate nello scenario d'esposizione.

Una panoramica di tutti i descrittori d'uso identificati dal REACH è disponibile all'indirizzo:
http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf .
Nota:
1) In uno stesso scenario possono essere ripetuti le stesse categorie di processo (o prodotto) ma cambiano le OC e/o RMM utilizzate per conseguire un impiego sicuro.
2) Le condizioni operative descritte in ciascun scenario specifico non necessariamente si applicano a tutti i siti. Potrebbe pertanto essere necessario applicare il metodo graduato di scaling (appropriato adattamento alle reali condizioni in atto) al fine di identificare il rispetto delle condizioni previste negli scenari di esposizione.

2 Usi Industriali dell'Acetone

Usi industriali identificati dell'Acetone e scenario di esposizione generico.

In tabella 1 sono elencati gli usi industriali identificati per l'Acetone.

Se i DU desiderano verificare la conformità con lo ES devono iniziare con la tabella riassuntiva 1 e, in base alla descrizione testuale degli scenari di esposizione, riconoscere il proprio uso identificato, il PROC e l'ERC associati con la propria attività specifica.
I DU possono identificare gli specifici scenari di loro interesse nella sezione 2.2.1 per l'ambiente, per i lavoratori 2.2.2 e 2.2.3 per il consumatore, verificare nella sezione 2.3 l'esposizione e la caratterizzazione dei rischi per l'ambiente e per i lavoratori. Le condizioni operative descritte in ciascun scenario specifico non necessariamente si applicano a tutti i siti. Potrebbe pertanto essere necessario applicare il metodo graduato di scaling (appropriato adattamento alle reali condizioni in atto) al fine di identificare il rispetto delle condizioni previste negli scenari di esposizione.

Tabella 1. Usi industriali identificati per l'Acetone

Uso identificato	Descrizione	Settore d'uso (SU)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Produzione, Trasformazione, e Distribuzione di sostanze e miscele.	Produzione, Trasformazione (vedi es. di seguito), Formulazione e Distribuzione della sostanza o miscele. Include riciclo/recupero, trasferimenti di material, stoccaggio, manutenzione e carico (incluso su imbarcazioni/chiatte, su strada/rotaia e di contenitori per sfuso), campionamento e attività di laboratorio associate.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, *6*, 8a, 8b, 9, 10, *14*, 15	1, 2, 4, 6a
Uso in laboratori	Uso della sostanza in laboratorio, incluso il trasferimento di materiale e la pulizia delle apparecchiature.	SU3	10, 15,	4
Uso in rivestimenti	Copre l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi e produzione di tessuti, ecc.) includendo le esposizioni durante l'uso (incluso ricevimento di materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da contenitori sfuso e semi-sfuso, applicazioni per spruzzatura, rullo, spalmatura, immersione, flusso, letto fluido su linee di prodotto e formazione di film) e pulizia apparecchiature, manutenzione e attività di laboratorio associate.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19	4
Uso come legante e distaccante.	Copre l'uso come legante e distaccante inclusi i trasferimenti di materiale, miscelazione, applicazione (inclusi spruzzatura e spennellatura), formatura per stampaggio e colata, e manipolazione dei rifiuti.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, *6*, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	5
Produzione e trasformazione di gomme	Produzione di pneumatici e articoli in gomma in generale, incluso la trasformazione di gomma (non reticolata), manutenzione e miscelazione di additivi per gomma, vulcanizzazione, raffreddamento e finitura.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, *6*, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, *14*	6d
Produzione di polimeri	Produzione di polimeri formulati incluso il trasferimento di materiale, manipolazione di additivi (es. pigmenti, stabilizzatori, cariche, plastificanti, ecc.), attività di stampaggio, reticolazione e formatura, rilavorazioni di materiale, stoccaggio e manutenzione associata.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, *6*, 8a, 8b, 9, 10, 13, *14*, 15	6d
Trasformazione di polimeri	Trasformazione di polimeri formulati incluso il trasferimento di materiale, manipolazione di additivi (es. pigmenti, stabilizzatori, cariche, plastificanti, ecc.), attività di stampaggio, reticolazione e formatura, rilavorazioni di materiale, stoccaggio e manutenzione associata.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, *6*,8a, 8b, 9, 10, 13, *14*, 15	6d
Uso in agenti per la pulizia	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia incluso trasferimento dallo stoccaggio, versamento/scarico da fusti o contenitori. Esposizioni durante la miscelazione /diluizione nella fase preparatoria e attività di pulizia (inclusa spruzzatura, spennellatura, immersione, pulitura, automatica e manuale), pulizia e manutenzione correlata delle attrezzature.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19	4
Uso in campi petroliferi nelle operazioni di perforazione e produzione	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia incluso trasferimento dallo stoccaggio, versamento/scarico da fusti o contenitori.	SU3	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4
Agente espandente	Uso come agente espandente per schiume rigide e flessibili, incluso trasferimento di materiale , miscelazione e iniezione, reticolazione, taglio, stoccaggio e imballaggio	SU3	1, 2, 3, 8b, 9, *12*	4, 10a
Prodotto chimico per miniera	Copre l'uso della sostanza nei processi estrattivi nelle miniere, incluso il trasferimento di materiale, le attività di recupero e separazione e smaltimento e recupero della sostanza.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9	8d

2.1 Usi industriali del'Acetone e di prodotti contenenti Acetone

Titolo	Usi industriali dell'Acetone e dei prodotti contenenti Acetone
Settore di uso:	Tutti gli Usi Industriali (SU3)
Categorie di processo:	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 19
Categorie di rilascio ambientale:	1, 2, 4, 5, 6a, 6d, 10a, 8d (le ERC devono essere verificati con il tool ECT)

Ambito del processo	Processi industriali rilevanti per l'Acetone e prodotti contenenti Acetone
2.2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.2.1 Scenario contributivo che controlla l' esposizione per l'ambiente	
Metodo usato per la valutazione	Sulla base delle informazioni attualmente disponibili sulle proprietà chimico-fisiche, comportamento nell'ambiente ed ecotossicità, l'acetone non deve essere classificato come 'pericoloso per l'ambiente' o valutato come PBT o vPvB. Una caratterizzazione di rischio per l'ambiente, che valuti quantitativamente tutti gli usi identificati del registrante non è richiesta. Comunque, per fornire al DU le informazioni per valutare le sue condizioni locali, il tool ECT può essere usato per effettuare una valutazione di rischio ambientale. Esso include gli scenari predefiniti per l'uso sicuro per valutare le condizioni di lavoro locali dei DU, se necessario.
Condizioni Operative	
Caratteristiche del prodotto	Liquido. La sostanza ha una singola struttura, un chetone, prontamente biodegradabile.
Frequenza e durata di utilizzo	360 giorni (valore di default usato nel tool ECT-acetone)
Quantità usata	Vedasi Tabella 2
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Vedasi Tabella 2
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	Vedasi Tabella 2
Misure di Gestione Del Rischio	
Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo	Posizionare gli stoccaggi in bulk all'esterno. [E2] La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito [DSU1]
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo [TCS1] Misure tecniche tipiche sono i sistemi chiusi, gli scrubber o gli assorbitori a carbone. La tecnologia tipica di trattamento in loco di effluenti gassosi fornisce un'efficienza di rimozione del 90 %.
Condizioni e misure relative al piano di trattamento urbano delle acque reflue	Usate il tool Excel 'ECT Acetone' per verificare le vostre condizioni locali.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile [ETW3]
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile [ETW3]
2.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	Liquido, tensione di vapore> 10 kPa [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Frequenza e durata di utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Nessuno identificato da questo scenario.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]
Condizioni Operative e Misure di Gestione del Rischio che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]; Posizionare gli stoccaggi in bulk all'esterno [E2]; Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. [PPE26]; Se è probabile una esposizione ripetuta e/o prolungata usa idonei guanti testati secondo EN374 e fornire ai lavoratori un programma di cura della pelle. [PPE20]. Fornire un buono standard di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata: l'aria viene fornita o rimossa da un ventilatore alimentato. [E1] Per le condizioni operative e le misure di riduzione del rischio per ogni scenario contributivo, vedi Tabella 3. *Nota: La guida è basata considerando condizioni operative che possono non essere applicabili a tutti I siti; così, il DU potrebbe dover adattare o applicare altre misure di riduzione del rischio specifiche per il sito appropriate che siano almeno tanto efficienti quanto quelle qui descritte.*	
2.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori	
Non c'è esposizione dei consumatori per questo scenario.	
2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
2.3.1 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione ambientale	
Tool usato per la valutazione	Tool ECT-acetone basato sull' EUSES

2.3.2 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori	
Tool usato per la valutazione	ECETOC TRA v2 (www.ecetoc.org/tra)
Parametri generali utilizzati	Tipo di ambiente: industriale Polverosità: bassa (sostanza liquida) Durata dell'esposizione: > 4 ore/giorno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Uso di ventilazione: nessuno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Uso di protezione respiratoria: nessuno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Uso di protezione cutanea: nessuno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Concentrazione nei preparati: > 25%
Quando le misure di gestione del rischio raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC) sono osservate, le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL e il risultante rapporto di caratterizzazione dei rischi dovrebbe essere inferiore a 1, come indicato nella tabella 3.	

2.3.3 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori

Non c'è l'esposizione dei consumatori per questo scenario.

2.4 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione

2.4.1 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione ambientale

Sulla base delle informazioni attualmente disponibili sulle proprietà chimico-fisiche, comportamento nell'ambiente ed ecotossicità, l'acetone non deve essere classificato come 'pericoloso per l'ambiente' o valutato come PBT o vPvB. Una caratterizzazione di rischio per l'ambiente, che valuti quantitativamente tutti gli usi identificati del registrante non è richiesta.

Comunque un tool di scaling dedicato (''ECT Acetone tool') è fornito per calcolare il tonnellaggio massimo permesso per anno sia per l'acqua che per il terreno.
Il tool può essere scaricato dalla pagina web del consorzio REACH del Fenolo e derivati.
http://www.reachcentrum.eu/en/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Per differenti categorie di rilascio ambientale (ERC) il tonnellaggio massimo permesso per un sito può cambiare considerevolmente. Anche le proprietà specifiche del sito (fattori di rilascio locali, velocità di flusso dei corsi d'acqua, fattori di diluizione, efficienza di riduzione degli impianti di trattamento delle acque reflue, etc.) possono avere un impatto considerevole sul tonnellaggio annuale permesso per un sito. Come dichiarato prima, I cambiamenti nel tonnellaggio permesso a causa di differenze nelle condizioni operative possono essere calcolate usando l''ECT Acetone tool.
Uno scaling simile è fornito per il compartimento suolo.

2.4.2 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori

Qualora adottate le RMM e OC indicate nella tabella 3, non si prevede una esposizione al di sopra del DNEL. (G22)
Qualora vengano adottate delle RMM/OC diverse, l'utilizzatore deve assicurare che i rischi sono controllati almeno ad un livello equivalente.(G23)
I rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) sono calcolati confrontando i livelli di esposizione stimati con i corrispondenti DNEL
(RCR = livello d'esposizione/DNEL).

Tabella 2. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio- Ambiente- Usi Industriali

Identificatori[1]		Condizioni Operative e Misure Di Gestione Del Rischio							Caratterizzazione Del Rischio					
		Quantità usata	Fattori di diluizione		RMM da attuare									
	ERC/SpERC	Tonnellaggio per sito t/anno	Acqua dolce	Acqua di mare	Efficienza trattamento acqua %	Efficienza abbattimento aria %	Rimozione totale trattamento reflui %	Flusso trattamento acque reflue domestico m^3/d	RCR acqua dolce	RCR acqua marina	RCR Sedimenti acqua dolce	RCR sedimenti acqua marina	RCR suolo	RCR STP
Tutti gli ES	Gli ERC devono essere verificati con il tool ECT	Si può usare il tool ECT per l'acetone per calcolare il tonnellaggio massimo permesso per il sito.	10 (a meno siano disponibili altri dati)	100 (a meno siano disponibili altri dati)	-	-	-	-	Un rapporto di caratterizzazione del rischio per l'ambiente non è richiesto.					

Tabella 3. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio- Lavoratori - Usi Industriali

Identificatori[1]	Condizioni Operative e Misure Di Gestione Del Rischio				Caratterizzazione del Rischio				
					Inalazione		Dermale		
	Scenario contributivo	PROC	OC e tipiche RMM	RMM da attuare	Parametri specifici	RCR Inalazione	Parametri specifici	RCR Dermale	RCR (tutte le vie)
ES1	Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]	1	Sistemi chiusi [CS107]. Campionamento durante il processo [CS2].	Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione [E8]. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].		0.00002		0.002	0.002

[1] Il numero nello scenario di esposizione corrisponde alla numerazione nel CSR

Identificatori[1]	Condizioni Operative e Misure Di Gestione Del Rischio				Caratterizzazione del Rischio				
					Inalazione		Dermale		
	Scenario contributivo	PROC	OC e tipiche RMM	RMM da attuare	Parametri specifici	RCR Inalazione	Parametri specifici	RCR Dermale	RCR (tutte le vie)
ES2	Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]	2	Processo continuo [CS54]. Campionamento durante il processo [CS2].	Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione [E8]. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].		0.10		0.01	0.11
ES3	Esposizioni generali (sistemi chiusi)[CS15]	3	Processo batch [CS55]. Campionamento durante il processo[CS2].	Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione [E8]. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].		0.20		0.002	0.20
ES4	Campionamento durante il processo[CS2]. Sistemi aperti [CS108].	4		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro.		0.20		0.04	0.24
ES5	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)[CS30].	5	Processo batch [CS55]. Campionamento durante il processo[CS2].	Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.07	0.57
ES6	Calandratura (compresi Banbury) [CS64]	6		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.15	0.65
ES7	Spruzzatura / applicazione a nebbia a macchina [CS25].	7	Con aspirazione locale[CS109]	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione forzata [E66].	Efficienza TRA LEV 95%	0.05	Esposizione cutanea TRA Fattore di riduzione LEV 0.05	0.01	0.06
ES8	Spruzzatura / applicazione a nebbia a macchina [CS25].	7		Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno [E69].	Efficacia della diluizione per ventilazione 30%	0.70		0.23	0.93
ES9	Spruzzatura / applicazione a nebbia a macchina [CS25].	7		Indossare un respiratore conforme alla EN140 con filtro di tipo A o superiore.[PPE22]	TRA RPE semi-maschera	0.10		0.23	0.33
ES10	Trasferimento prodotti sfusi [CS14].	8a	Impianto non dedicato[CS82]. Trasferimento da / versamento dai contenitori[CS22].	Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.07	0.57
ES11	Trasferimento prodotti sfusi [CS14].	8b	Impianto dedicato[CS81]. Versamento da piccoli contenitori [CS22].	Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.30		0.037	0.34
ES12	Riempimento di piccoli imballaggi[CS7].	9	Impianto dedicato[CS81]. Versamento da piccoli contenitori [CS9].	Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.40		0.04	0.44
ES13	Applicazione a rullo, a pennello [CS51].	10		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.15	0.65
ES14	Pulizia e manutenzione di attrezzature [CS39].	10		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.15	0.65
ES16	Intingimento, immersione e versamento [CS4].	13		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.074	0.57
ES18	Attività di laboratorio [CS36].	15	Produzione di oggetti in schiuma[CS125].	Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.10		0.00	0.10
ES19	Applicazione manuale - vernici a dito, pastelli, adesivi [CS72]	19		Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 [PPE15].		0.50		0.15	0.65

3 Usi Professionali dell'Acetone

Usi professionali identificati dell'Acetone e scenario di esposizione generico.

In tabella 4 sono elencati gli usi professionali identificati per l'Acetone.

Se i DU desiderano verificare la conformità con lo ES devono iniziare con la tabella riassuntiva 4 e, in base alla descrizione testuale degli scenari di esposizione, riconoscere il proprio uso identificato, il PROC e l' ERC associati con la propria attività specifica.
I DU possono identificare gli specifici scenari di loro interesse nella sezione 3.2.1 per l'ambiente, per i lavoratori 3.2.2 e 3.2.3 per il consumatore, verificare nella sezione 3.3 l'esposizione e la caratterizzazione dei rischi per l'ambiente e per i lavoratori. Le condizioni operative descritte in ciascun scenario specifico non necessariamente si applicano a tutti i siti. Potrebbe pertanto essere necessario applicare il metodo graduato di scaling (appropriato adattamento alle reali condizioni in atto) al fine di identificare il rispetto delle condizioni previste negli scenari di esposizione.

Tabella 4. Usi professionali identificati per l'Acetone

Uso identificato	Descrizione	Settore d'uso (SU)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Uso in laboratori	Uso di piccole quantità negli ambienti di laboratorio, comprese le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiale e la pulizia di attrezzature.	SU22	10, 15	8a
Uso per rivestimenti	Riguarda l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc) comprese le esposizioni durante l'uso (compresi materiali ricevimento, stoccaggio, preparazione e il trasferimento di massa e semi-bulk, l'applicazione a spruzzo, rullo, spatola, per immersione, scorrimento, su linee di produzione a letto fluido e formazione di pellicole) e la pulizia, manutenzione e attività di laboratorio connesse.	SU22	5, 8a, 10, 13	8a, 8c, 8d, 8f
Uso come legante e agente distaccante	Riguarda l'uso come agenti leganti o distaccanti compresi i trasferimenti di materiale, la miscelazione, applicazione (anche a spruzzo e spazzolatura), formatura per stampaggio e colata, e il trattamento dei rifiuti.	SU22	1, 2, 3, 4 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f
Produzione di polimeri	Produzione di polimeri formulati incluso il trasferimento di materiale, attività di stampaggio e formatura, rilavorazioni di materiale e manutenzione associata.	SU22	8a	8a, 8d, 8c, 8f
Trasformazione di polimeri	Trasformazione di polimeri formulati incluso il trasferimento di materiale, attività di stampaggio e formatura, rilavorazioni di materiale e manutenzione associata.	SU22	8a	8a, 8d, 8c, 8f
Uso in agenti detergenti	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia incluso il versamento/scarico da fusti o contenitori. Esposizioni durante la miscelazione /diluizione nella fase preparatoria e attività di pulizia (inclusa spruzzatura, spennellatura, immersione, pulitura, automatica e manuale).	SU22	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8a
Uso in campi petroliferi e gas, nelle operazioni di perforazione e produzione	Copre l'uso come componente di prodotti per la pulizia incluso trasferimento dallo stoccaggio, versamento/scarico da fusti o contenitori.	SU22	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8d
Usi in agrochimica	Uso come eccipiente agrochimico (per applicazioni spray manuali o a macchina), fumigazioni e nebbie; inclusa la pulizia delle apparecchiature e smaltimento residui.	SU22	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13, 19	8a, 8d
Applicazioni sghiaccianti e antigelo	Prevenzione del ghiaccio e sghiacciatura dei veicoli, aerei, e altre attrezzature tramite spruzzatura.	SU22	1, 2, 8b, 11, 19	8d
Produzione e uso di esplosivi	Copre le esposizioni derivanti dalla produzione e l'uso di esplosivi slurry (compreso il trasferimento dei materiali, la miscelazione e la ricarica) e pulizia attrezzature.	SU22	1, 3, 5, 8a, 8b	8d

3.1 Usi professionali dell'Acetone e dei prodotti contenenti Acetone	
Titolo	Usi professionali dell'Acetone e dei prodotti contenenti Acetone
Settore di uso:	Tutti gli usi professionali (SU 22)
Categorie di processo:	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19
Categorie di rilascio ambientale:	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f (gli ERC devono essere verificati con il tool ECT)
Ambito del processo	Processi professionali rilevanti per l'Acetone e prodotti contenenti Acetone
3.2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
3.2.1 Scenario contributivo che controlla l' esposizione per l'ambiente	
Metodo usato per la valutazione	Sulla base delle informazioni attualmente disponibili sulle proprietà chimico-fisiche, comportamento nell'ambiente ed ecotossicità, l'acetone non deve essere classificato come 'pericoloso per l'ambiente' o valutato come PBT o vPvB. Una caratterizzazione di rischio per l'ambiente, che valuti quantitativamente tutti gli usi identificati del registrante non è richiesta. Comunque, per fornire al DU le informazioni per valutare le sue condizioni locali, il tool ECT può essere usato una valutazione di rischio ambientale. Esso include gli scenari predefiniti per l'uso sicuro per valutare le condizioni di lavoro locali dei DU, se necessario.
Condizioni Operative	
Caratteristiche del prodotto	Liquido. La sostanza ha una singola struttura, un chetone, prontamente biodegradabile

Frequenza e durata di utilizzo	360 giorni (valore di default usato nel tool ECT-acetone)
Quantità usata	Vedasi tabella 5
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Vedasi tabella 5
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	Vedasi tabella 5
Misure di Gestione Del Rischio	
Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo	Posizionare gli stoccaggi in bulk all'esterno.[E2] La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni dal processo . Si suggerisce di usare il tool Excel 'ECT Acetone' per verificare le vostre condizioni locali.
Condizioni e misure relative al piano di trattamento urbano delle acque reflue	Si suggerisce di usare il tool Excel 'ECT Acetone' per verificare le vostre condizioni locali.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	E Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.
3.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	Liquido, tensione di vapore> 10 kPa [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Frequenza e durata di utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Nessuno identificato da questo scenario.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]

Condizioni Operative e Misure di Gestione del Rischio che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]; Posizionare gli stoccaggi in bulk all'esterno [E2]; Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. [PPE26]; Se è probabile una esposizione ripetuta e/o prolungata usa idonei guanti testati secondo EN374 e fornire ai lavoratori un programma di cura della pelle. [PPE20]. Fornire un buono standard di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata: l'aria viene fornita o rimossa da un ventilatore alimentato. [E1]

Per le condizioni operative e le misure di riduzione del rischio per ogni scenario contributivo, vedi Tabella 6.
Nota: La guida è basata considerando condizioni operative che possono non essere applicabili a tutti I siti; così, il DU potrebbe dover adattare o applicare altre misure di riduzione del rischio specifiche per il sito appropriate che siano almeno tanto efficienti quanto quelle qui descritte.

3.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori

Non c'è esposizione dei consumatori per questo scenario.

3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione ambientale

Tool usato per la valutazione	ECT-acetone tool basato sull' EUSES

3.3.2 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori

Tool usato per la valutazione	ECETOC TRA v2 (www.ecetoc.org/tra)
Parametri generali utilizzati	Tipo di ambiente: professionale Polverosità: bassa (sostanza liquida) Durata dell'esposizione: > 4 ore/giorno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Uso di ventilazione: nessuno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Uso di protezione respiratoria: nessuno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Uso di protezione cutanea: nessuno, se non diversamente dichiarato nelle RMM Concentrazione nei preparati: > 25%

Quando le misure di gestione del rischio raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC) sono osservate, le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL e il risultante rapporto di caratterizzazione dei rischi dovrebbe essere inferiore a 1, come indicato nella tabella 6

3.3.3 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori

Non c'è esposizione dei consumatori per questo scenario.

3.4 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione

3.4.1 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione ambientale

Sulla base delle informazioni attualmente disponibili sulle proprietà chimico-fisiche, comportamento nell'ambiente ed ecotossicità, l'acetone non deve essere classificato come 'pericoloso per l'ambiente' o valutato come PBT o vPvB. Una caratterizzazione di rischio per l'ambiente, che valuti quantitativamente tutti gli usi identificati del registrante non è richiesta.

Comunque un tool di scaling dedicato (''ECT Acetone tool') è fornito per calcolare il tonnellaggio massimo permesso per anno sia per l'acqua che per il terreno.
Il tool può essere scaricato dalla pagina web del consorzio REACH del Fenolo e derivati.
http://www.reachcentrum.eu/en/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Per differenti categorie di rilascio ambientale (ERC) il tonnellaggio massimo permesso per un sito può cambiare considerevolmente. Anche le proprietà specifiche del sito (fattori di rilascio locali, velocità di flusso dei corsi d'acqua, fattori di diluizione, efficienza di riduzione degli impianti di trattamento delle acque reflue, etc.) possono avere un impatto considerevole sul tonnellaggio annuale permesso per un sito. Come dichiarato prima, I cambiamenti nel tonnellaggio permesso a causa di differenze nelle condizioni operative possono essere calcolate usando l'ECT Acetone tool.
Uno scaling simile è fornito per il compartimento suolo.

3.4.2 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori

Qualora adottate le RMM e OC indicate nella tabella 5, non si prevede una esposizione al di sopra del DNEL. (G22)
Qualora vengano adottate delle RMM/OC diverse, l'utilizzatore deve assicurare che i rischi sono controllati almeno ad un livello equivalente. (G23)
I rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) sono calcolati confrontando i livelli di esposizione stimati con i corrispondenti DNEL (RCR = livello di esposizione/DNEL).

Tabella 5. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio- Ambiente- Usi Professionali

Identificatori[2]		Condizioni Operative e Misure Di Gestione Del Rischio							Caratterizzazione Del Rischio					
		Quantità usata	Fattori di diluizione		RMM da attuare									
	ERC/SpERC	Tonnellaggio per sito t/anno	Acqua dolce	Acqua di mare	Efficienza trattamento acqua %	Efficienza abbattimento aria %	Rimozione totale trattamento reflui %	Flusso trattamento acque reflue domestico m^3/d	RCR acqua dolce	RCR acqua marina	RCR Sedimenti acqua dolce	RCR sedimenti acqua marina	RCR suolo	RCR STP
Tutti gli ES	ERC devono essere verificati con il tool ECT	Il tool ECT per l'acetone per calcolare il tonnellaggio massimo permesso per il sito.	10 (a meno siano disponibili altri dati)	100 (a meno siano disponibili altri dati)	-	-	-	-	Un rapporto di caratterizzazione del rischio per l'ambiente non è richiesto.					

Tabella 6. OC, RMM, Caratterizzazione del rischio - Lavoratori - Usi Professionali

Identificatori[2]	Condizioni Operative e Misure Di Gestione Del Rischio				Caratterizzazione del Rischio				
					Inalazione		Dermale		
	Scenario contributivo	PROC	OC e tipiche RMM	RMM da attuare	Parametri specifici	RCR Inalazione	Parametri specifici	RCR Dermale	RCR (tutte le vie)
ES1	Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	1	Sistemi chiusi [CS107]. Campionamento durante il processo[CS2].	Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione [E8]. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].		0.00002		0.002	0.002
ES2	Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	2	Processo continuo [CS54]. Campionamento durante il processo[CS2].	Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione.[E8]. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].		0.10		0.01	0.11
ES3	Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	3	Processo batch [CS55]. Campionamento durante il processo[CS2].	Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione.[E8]. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].		0.20		0.002	0.20
ES4	Campionamento durante il processo[CS2]. Sistemi aperti [CS15]	4		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.04	0.54
ES5	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]	5	Processo batch [CS55]. Campionamento durante il processo[CS2]. Con aspirazione locale[CS109]	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione forzata[E66].	Efficienza TRA LEV 80%	0.20	TRA esposizione cutanea LEV fattore di riduzione 0.01	0.00	0.20
ES6	Operazioni di miscelazione	5	Processo batch [CS55].	Assicurarsi che l'operazione sia	Efficacia della	0.70		0.07	0.77

[2] the number in the exposure scenario corresponds to the numbering in the CSR

Identificatori[2]	Condizioni Operative e Misure Di Gestione Del Rischio				Caratterizzazione del Rischio				
					Inalazione		Dermale		
	Scenario contributivo	PROC	OC e tipiche RMM	RMM da attuare	Parametri specifici	RCR Inalazione	Parametri specifici	RCR Dermale	RCR (tutte le vie)
	(sistemi aperti) [CS30].		Campionamento durante il processo[CS2].	effettuata all'esterno [E69].	diluizione per ventilazione 30 %				
ES7	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30].	5	Processo batch [CS55]. Campionamento durante il processo[CS2].	Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 4 ore.[OC28].	Fattore di durata TRA 1-4 ore	0.60		0.07	0.67
ES8	Calandratura (compresi Banbury) [CS64]; Con aspirazione locale[CS109]	6		Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno [E69].	TRA efficienza LEV 80%	0.84		0.15	0.99
ES9	Calandratura (compresi Banbury) [CS64].	6		Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno [E69].	Efficacia della diluizione per ventilazione 30 %	0.84		0.15	0.99
ES10	Calandratura (compresi Banbury) [CS64].	6		Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 4 ore.[OC28].	Fattore di durata TRA 1-4 ore	0.72		0.15	0.87
ES11	Trasferimento prodotti sfusi [CS14].	8a	Impianto non dedicato [CS82]. Trasferimento da / versamento dai contenitori[CS22]. Con aspirazione locale [CS109]	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione forzata[E66].	TRA efficienza LEV 80%	0.20	TRA esposizione cutanea LEV fattore di riduzione 0.01	0.001	0.20
ES12	Trasferimento prodotti sfusi [CS14].	8a	Impianto non dedicato [CS82]. Trasferimento da / versamento dai contenitori [CS22].	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno [E69].	Efficacia della diluizione per ventilazione 30 %	0.70		0.07	0.77
ES13	Trasferimento prodotti sfusi [CS14].	8a	Impianto non dedicato [CS82]. Trasferimento da / versamento dai contenitori [CS22].	Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 4 ore.[OC28].	Fattore di durata TRA 1-4 ore	0.60		0.07	0.67
ES14	Trasferimento prodotti sfusi [CS14].	8b	Impianto dedicato [CS81]. Trasferimento da / versamento dai contenitori [CS22].	Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.04	0.54
ES15	Riempimento di piccoli imballaggi[CS7].	9	Impianto dedicato[CS81]. Versamento da piccoli contenitori [CS9]	Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.04	0.54
ES16	Applicazione a rullo, a pennello [CS51]	10	Pulizia e manutenzione di attrezzature [CS39]. Con aspirazione locale[CS109]	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione forzata[E66].	TRA efficienza LEV 80%	0.20	TRA esposizione cutanea LEV fattore di riduzione 0.05	0.007	0.21
ES17	Applicazione a rullo, a pennello [CS51]	10	Pulizia e manutenzione di attrezzature [CS39].	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%[OC18]	Fattore di concentrazione TRA 5-25%	0.60	Fattore di concentrazione TRA 5-25%	0.09	0.69
ES18	Applicazione a rullo, a pennello [CS51]	10	Pulizia e manutenzione di attrezzature [CS39].	Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 4 ore.[OC28].	Fattore di durata TRA 1-4 ore	0.60		0.15	0.75
ES19	Spruzzatura / applicazione a nebbia manuale[CS24]	11	Con aspirazione locale[CS109]	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione forzata[E66].	TRA efficienza LEV 80%	0.40	TRA esposizione cutanea LEV fattore di riduzione 0.02	0.01	0.41
ES20	Spruzzatura / applicazione a nebbia manuale[CS24]	11		Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno [E69]. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 4 ore.[OC28].	Efficacia della diluizione per ventilazione 30 % Fattore di durata TRA 1-4 ore Fattore di concentrazione TRA 5-25%	0.50	Fattore di concentrazione TRA 5-25%	0.35	0.85
ES21	Spruzzatura / applicazione a nebbia manuale[CS24]	11		Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 1 ora [OC27].	Fattore di durata TRA 15 min -1 ora	0.40		0.58	0.98
ES22	Spruzzatura / applicazione a nebbia manuale[CS24]	11		Indossare un respiratore conforme alla EN140 con filtro di tipo A o superiore. [PPE22].	Fattore TRA RPE semi-maschera	0.20		0.58	0.78
ES23	Intingimento, immersione e versamento [CS4].	13		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro		0.50		0.07	0.57

Identificatori[2]	Condizioni Operative e Misure Di Gestione Del Rischio				Caratterizzazione del Rischio				
					Inalazione		Dermale		
	Scenario contributivo	PROC	OC e tipiche RMM	RMM da attuare	Parametri specifici	RCR Inalazione	Parametri specifici	RCR Dermale	RCR (tutte le vie)
ES24	Produzione o preparazione di articoli per tabletting, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100]	14	Con aspirazione locale[CS109]	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione forzata [E66].	TRA efficienza LEV 80%	0.20		0.002	0.20
ES25	Produzione o preparazione di articoli per tabletting, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100]	14		Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 4 ore [OC28].	Fattore di durata TRA 1-4 ore	0.60		0.02	0.62
ES26	Attività di laboratorio [CS36].	15		Nessuna RMM ulteriore (oltre che le misure base descritte sopra) è necessaria per ottenere un uso sicuro.		0.10		0.002	0.10
ES27	Applicazione manuale - vernici a dito, pastelli, adesivi [CS72].	19		Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 [PPE15].	Fattore di concentrazione TRA 5-25%	0.60	Fattore di concentrazione TRA 5-25% Fattore PPE guanti	0.09	0.69
ES28	Applicazione manuale - vernici a dito, pastelli, adesivi [CS72].	19		Evitare di svolgere attività che comportano l'esposizione per più di 1 ora [OC27].	Fattore di durata TRA 15 min -1 ora	0.20		0.76	0.96

4 Usi Consumatori Acetone

Usi consumatori identificati per l'Acetone e scenario di esposizione generico

In tabella 7 sono elencati gli usi consumatori identificati per l'Acetone

Se i DU desiderano verificare la conformità con lo ES devono iniziare con la tabella riassuntiva 7 e, in base alla descrizione testuale degli scenari di esposizione, riconoscere il proprio uso identificato e la PC associata con la propria attività specifica.
I DU possono identificare gli specifici scenari di loro interesse nella sezione 4.2.1 per l'ambiente, per i lavoratori 4.2.2 e 4.2.3 per il consumatore, verificare nella sezione 4.3 l'esposizione e la caratterizzazione dei rischi per l'ambiente e per i lavoratori. Le condizioni operative descritte in ciascun scenario specifico non necessariamente si applicano a tutti i siti. Potrebbe pertanto essere necessario applicare il metodo graduato di scaling (appropriato adattamento alle reali condizioni in atto) al fine di identificare il rispetto delle condizioni previste negli scenari di esposizione.

Tabella 7. Usi identificati per i consumatori per l'Acetone

Uso identificato	Descrizione	Settore d'uso (SU)	Categoria di Prodotto (PC)	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Usi in rivestimenti	Riguarda l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc) comprese le esposizioni durante l'uso (compreso il trasferimento dei prodotti e la preparazione, l'applicazione a pennello, a spruzzo con metodi manuali o simili) e la pulizia attrezzature.	SU21	1, 4, 5, 9, 10, 15, 24, 31	
Uso in agenti per la pulizia	Copre l'esposizione generale dei consumatori derivanti dall'uso di prodotti per la casa venduti come prodotti per lavaggio e pulizia, aerosol, vernici, antigelo, lubrificanti e prodotti per il trattamento dell'aria.	SU21	3, 4, 9, 24, 32, 35, 38	
Applicazioni in sghiaccianti e antigelo.	Sghiacciatura a spruzzo di veicoli e attrezzature simili.	SU21	4	

4.1 Usi consumatori dell'Acetone e dei prodotti contenenti Acetone	
Titolo	Usi consumatori di Acetone e prodotti contenenti Acetone
Settore di uso:	SU21 (tutti gli usi consumatori)
Categoria di prodotto	1, 3, 4, 5, 9, 10, 15, 24, 31, 32, 35, 38
Categorie di rilascio ambientale:	Gli ERC devono essere verificati con il tool ECT
Ambito del processo	Processi consumatori rilevanti per l'Acetone e prodotti contenenti Acetone.
4.2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
4.2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per l'ambiente	
Metodo usato per la valutazione	Sulla base delle informazioni attualmente disponibili sulle proprietà chimico-fisiche, comportamento nell'ambiente ed ecotossicità, l'acetone non deve essere classificato come 'pericoloso per l'ambiente' o valutato come PBT o vPvB. Una caratterizzazione di rischio per l'ambiente, che valuti quantitativamente tutti gli usi identificati del registrante non è richiesta. Comunque, per fornire al DU le informazioni per valutare le sue condizioni locali, il tool ECT può essere usato una valutazione di rischio ambientale. Esso include gli scenari predefiniti per l'uso sicuro per valutare le condizioni di lavoro locali dei DU, se necessario.
Condizioni Operative	
Caratteristiche del prodotto	Liquido. La sostanza ha una singola struttura, un chetone, prontamente biodegradabile
Frequenza e durata di utilizzo	Non applicabile
Quantità usata	Non applicabile
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Non applicabile
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	Non applicabile
Misure di Gestione Del Rischio	
Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo	Non applicabile
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito	Non applicabile
Condizioni e misure relative al piano di trattamento urbano delle acque reflue	Non applicabile
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Non applicabile

Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	Non applicabile
4.2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Non c'è esposizione dei lavoratori per questo scenario	
4.2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori	
Caratteristiche del prodotto	Liquido, tensione di vapore> 10 kPa [OC5].
Quantità usata	Se non diversamente dichiarato, copre l'uso di quantità fino a 37500g [ConsOC2]; Copre la superficie di contatto della pelle fino a 6600cm^2 [ConsOC5]
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 100% [ConsOC1]
Frequenza e durata di utilizzo/esposizione	Se non diversamente dichiarato, copre frequenze d'uso fino a 4 volte al giorno [ConsOC4] Se non diversamente dichiarato, copre esposizioni fino a 8 ore per evento [ConsOC14]
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Non applicabile
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione del lavoratore	Se non diversamente dichiarato, presuppone usi a temperatura ambiente [ConsOC15]. Se non diversamente dichiarato, presuppone usi in una stanza di 20 m^3 [ConsOC11]. Se non diversamente dichiarato, presuppone usi con una ventilazione tipica [ConsOC8].
Condizioni Operative e Misure di Gestione del Rischio che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Per le condizioni operative per ogni scenario contributivo,vedasi tabella 8. Nessuno RMM specifico identificato oltre alle OC dichiarate.	
4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
4.3.1 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione ambientale	
Tool usato per la valutazione	Tool ECT perl'acetone basato sull'EUSES
4.3.2 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei lavoratori	
Non c'è esposizione dei lavoratori per questo scenario.	
4.3.3 Scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori	
Quando le misure di gestione del rischio raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC) sono osservate, le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL e il risultante rapporto di caratterizzazione dei rischi dovrebbe essere inferiore a 1.	
4.4 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione	
4.4.1 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario di esposizione ambientale	
Sulla base delle informazioni attualmente disponibili sulle proprietà chimico-fisiche, comportamento nell'ambiente ed ecotossicità, l'acetone non deve essere classificato come 'pericoloso per l'ambiente' o valutato come PBT o vPvB. Una caratterizzazione di rischio per l'ambiente, che valuti quantitativamente tutti gli usi identificati del registrante non è richiesta. Comunque un tool di scaling dedicato (''ECT Acetone tool') è fornito per calcolare il tonnellaggio massimo permesso per anno sia per l'acqua che per il terreno. Il tool può essere scaricato dalla pagina web del consorzio REACH del Fenolo e derivati. *http://www.reachcentrum.eu/en/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx* Per differenti categorie di rilascio ambientale (ERC) il tonnellaggio massimo permesso per un sito può cambiare considerevolmente. Anche le proprietà specifiche del sito (fattori di rilascio locali, velocità di flusso dei corsi d'acqua, fattori di diluizione, efficienza di riduzione degli impianti di trattamento delle acque reflue, etc.) possono avere un impatto considerevole sul tonnellaggio annuale permesso per un sito. Come dichiarato prima, I cambiamenti nel tonnellaggio permesso a causa di differenze nelle condizioni operative possono essere calcolate usando l'ECT Acetone tool. Uno scaling simile è fornito per il compartimento suolo.	
4.4.2 Linee guida per i DU per verificare la conformità allo scenario contributivo per la stima dell'esposizione dei consumatori	
Qualora adottate le RMM e OC indicate nella tabella 8, non si prevede una esposizione al di sopra del DNEL. (G22) Qualora vengano adottate delle RMM/OC diverse, l'utilizzatore deve assicurare che i rischi siano controllati almeno ad un livello equivalente. (G23) I rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) sono calcolati confrontando i livelli di esposizione stimati con i corrispondenti DNEL (RCR = livello di esposizione/DNEL).	

Tabella 8. OC, RMM - Salute – Usi Consumatori

Identificatori[3]	Scenario contributivo	Condizioni operative	Misure di gestione del rischio
ES1	PC1:Adesivi, sigillanti -- Colle, uso hobbistico	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 30% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 35.73 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 9g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 4.00ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES2	PC1:Adesivi, sigillanti -- Colle uso fai-da-te(colle	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 30% [ConsOC1]; copre l'uso fino a 1 giorno/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a	Nessun altra RMM oltre a quelle

[3] I numeri nello scenario di esposizione corrispondono alla numerazione nel CSR.

	per tappeti, piastrelle, parquet)	110.00 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 6390g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 6.00ore/evento[ConsOC14];	dichiarate nelle Condizioni Operative
ES3	PC1:Adesivi, sigillanti—Colle per spray	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 30% [ConsOC1]; copre l'uso fino a 6 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 35.73 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 85.05g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 4. 00ore/evento [ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES4	PC1: Adesivi, sigillanti — Sigillanti	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 30% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 35.73 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 75g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 1. 00ora/evento [ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES5	PC3: Prodotti per il trattamento dell'aria—Trattamento aria, azione immediata (spray aerosol)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 4 volte/al giorno d'uso [ConsOC4]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 0.1g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.25ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES6	PC3: Prodotti per il trattamento dell'aria -- Trattamento aria, azione continua (solidi e liquidi)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 10% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 35.70 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 0.48g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 8.00ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES7	PC4_n:Prodotti antigelo e sghiaccianti—Lavaggio vetri auto	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 1% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 0.5g [ConsOC2]; Copre l'uso in un garage per una auto(34m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 34m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.02ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES8	PC4_n:Prodotti antigelo e sghiaccianti—Versamento nel radiatore	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 10% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 428.00 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 2000g [ConsOC2]; Copre l'uso in un garage per una auto(34m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 34m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.17ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES9	PC4_n:Prodotti antigelo e sghiaccianti—Sghiacciamento serratura	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 214.40 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 4g [ConsOC2]; Copre l'uso in un garage per una auto(34m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 34m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.25ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES10	PC9a: Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti—Verniciatura muro con lattice a base acquosa.	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 1.5% [ConsOC1]; copre usi fino a 4 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 428.75 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 2760g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 2.20ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES11	PC9a:Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti-- lattice a base acquosa ricco in solvente, alto solido.	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 27.5% [ConsOC1]; copre l'uso fino a 6 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 428.75 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 744g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 2.20ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES12	PC9a:Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti—Lattine spray aerosol.	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 2 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 215g [ConsOC2]; Copre l'uso in un garage per una auto(34m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 34m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.33ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES13	PC9a: Rivestimenti e vernici, stucchi riempitivi, diluenti-- Solventi (per vernici, colle, carta da parati,sigillanti)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 3 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 857.50 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 491g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 2.00ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES14	PC9b: Riempitivi, stucchi, intonaci, pasta per modellare -- Riempitivi, stucco.	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 2% [ConsOC1]; copre usi fino a 12 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 35.73 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 85g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 4.00ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES15	PC9b: Riempitivi, stucchi, intonaci, pasta per modellare – Intonaci ed equalizzatori per pavimenti	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 2% [ConsOC1]; copre usi fino a 12 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 857.50 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 13800g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 2.00ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES16	PC9b: Riempitivi, stucchi, intonaci, pasta per modellare -- Pasta per modellare	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 1% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 254.40 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo uso, presuppone una quantità ingerita di 1g [ConsOC13];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES17	PC9c:Pitture a dita-- Pitture a dita	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 254.40 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo uso, presuppone una quantità ingerita di 1.35g [ConsOC13];	Evitare di usare a una concentrazione nel prodotto maggiore del 5% [ConsRMM1];

ES18	PC15_n: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche— vernice a base acquosa, ricca in solvente, alto solido.	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 27.5% [ConsOC1]; copre l'uso fino a 6 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 428.75 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 744g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 2.20ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES19	PC15_n: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche-- Lattine spray aerosol.	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 2 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 215g [ConsOC2]; Copre l'uso in un garage per una auto(34m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 34m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.33ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES20	PC15_n: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche-- Solventi (per vernici, colle, carta da parati,sigillanti)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 100% [ConsOC1]; copre usi fino a 4 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 468.00 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 2200g [ConsOC2]; Copre l'uso in un garage per una auto(34m3) con ventilazione tipica [ConsOC10]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 34m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.17ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES21	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti distaccanti—Liquidi	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 20% [ConsOC1]; copre usi fino a 10 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 468.00 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 34g [ConsOC2]; copre l'uso in una stanza di dimensioni m3[ConsOC11];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES22	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti distaccanti—Paste	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre l'uso fino a 6 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 428.75 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 73g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.17ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES23	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti distaccanti—Spray	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 29 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 430.00 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 142g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 1.23ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES24	PC31:Lucidi e miscele di cera—Lucidi, cere /creme(pavimenti, mobili, scarpe)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 50% [ConsOC1]; copre usi fino a 8 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 430.00 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 35g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.33ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES25	PC31:Lucidi e miscele di cera-- Lucidi, spray (mobili, scarpe)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 5% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 857.50 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 15g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.50ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES26	PC35:Prodotti di lavaggio e pulizia (compresi prodotti a base solvente)—Prodotti per lavanderia e lavaggio stoviglie.	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 5% [ConsOC1]; copre usi fino a 128 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 857.50 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 27g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.33ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES27	PC35:Prodotti di lavaggio e pulizia (compresi prodotti a base solvente) —Detergenti liquidi (detergenti per usi generali,prodotti sanitari, lava-pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 5% [ConsOC1]; copre usi fino a 128 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 857.50 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 27g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.33ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES28	PC35:Prodotti di lavaggio e pulizia (compresi prodotti a base solvente)—Detergenti, spruzzatori (detergenti per usi generali,prodotti sanitari, detergenti per vetro)	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 15% [ConsOC1]; copre usi fino a 128 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; copre area di contatto cutanea fino a 428.00 cm2 [ConsOC5]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 35g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 0.17ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative
ES29	PC38_n: Prodotti per saldatura, flussanti--NOTE, n_valutazione non nel TRA	Se non diversamente dichiarato, copre concentrazioni fino al 20% [ConsOC1]; copre usi fino a 365 giorni/anno[ConsOC3]; copre usi fino a 1 volta/al giorno d'uso[ConsOC4]; per ogni singolo utilizzo, copre quantità fino a 12g [ConsOC2]; copre l'uso con una tipica ventilazione casalinga [ConsOC8]; copre l'uso in una stanza di dimensioni 20m3[ConsOC11]; per ogni uso singolo, copre esposizioni fino a 1.00ore/evento[ConsOC14];	Nessun altra RMM oltre a quelle dichiarate nelle Condizioni Operative