

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **DPF**

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

Descrizione/Utilizzo **Additivo per gasolio ad uso professionale.**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **Magigas S.p.A.**
Indirizzo **Via Datini 6**
Località e Stato **51037 Montale (PT)**
ITALIA
tel. +39 0573 98561
fax +39 0573 558454

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza **sds@pec.magigas.it**
Resp. dell'immissione sul mercato: **Magigas S.p.A.**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Elenco centri antiveneni con accesso alla banca dati dell'ISS (funzionanti anche 24h/24)**CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Roma tel +39 06 68593726****Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia tel +39 0881-732326****Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli tel +39 081-7472870****CAV Policlinico "Umberto I" - Roma 06-49978000****CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma 06-3054343****Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze tel +39 055-7947819****CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia tel +39 0382-24444****Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano tel +39 02-66101029****Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo tel +39 800883300**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830.

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2

H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Tossicità per la riproduzione, categoria 1B

H360FD

Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1

H304

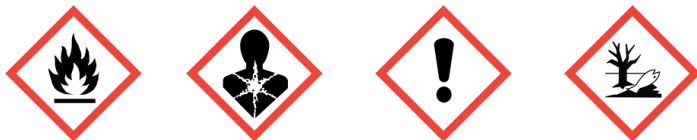
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P331	NON provocare il vomito.
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

Contiene:	Ferrocene Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene 2-ETILESILNITRATO Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ETANOLO		
CAS 64-17-5	50 ≤ x < 70	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		
INDEX 603-002-00-5		
Nr. Reg. 01-2119457610-43-xxxx		
2-ETILESILNITRATO		
CAS 27247-96-7	18 ≤ x < 25	Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411, EUH044, EUH066
CE 248-363-6		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119539586-27-XXXX		
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene		
CAS 64742-94-5	10 ≤ x < 17	Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 918-811-1		
INDEX 649-424-00-3		
Nr. Reg. 01-2119463583-34-xxxx		
Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene		
CAS 64742-94-5	2,5 ≤ x < 5,5	Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 922-153-0		
INDEX 649-424-00-3		
Nr. Reg. 01-2119451097-39-xxxx		
Ferrocene		
CAS 102-54-5	0 ≤ x < 2,5	Flam. Sol. 1 H228, Repr. 1B H360FD, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE 203-039-3		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119978280-34-XXXX		
1,2,4-TRIMETILBENZENE		
CAS 95-63-6	0,5 ≤ x < 1	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411
CE 202-436-9		
INDEX 601-043-00-3		
Nr. Reg. dichiarato conforme dal fornitore della sostanza		
NAFTALENE		
CAS 91-20-3	0,1 ≤ x < 0,15	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 202-049-5		
INDEX 601-052-00-2		
Nr. Reg. dichiarato conforme dal fornitore della sostanza		

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

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

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

ETANOLO

NON indurre il vomito.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

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

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

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

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU Deutschland
ESP España
FRA France

TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS

GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

ETANOLO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	960	500	1920	1000	
MAK	DEU	960	500	1920	1000	
VLA	ESP			1910	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
WEL	GBR	1920	1000			
TLV-ACGIH				1884	1000	
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,96	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina				0,79	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,6	mg/kg/d	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				2,75	mg/kg/d	
Valore di riferimento per i microorganismi STP				580	mg/l	
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				0,72	mg/kg	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,63	mg/kg	

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				87 mg/kg bw/d				
Inalazione				114 mg/m3	1900 mg/m3			950 mg/m3
Dermica				206 mg/kg bw/d				343 mg/m3

2-ETILESILNITRATO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				0,8	ug/l	
Valore di riferimento in acqua marina				0,08	ug/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,00074	mg/kg/d	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,000191	mg/kg/d	

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,025 mg/kg bw/d				
Inalazione				0,087 mg/m3				0,35 mg/m3
Dermica			0,022 mg/cm2	0,52 mg/kg bw/d			0,044 mg/cm2	1 mg/kg bw/d

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				7,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				32 mg/m3				151 mg/m3
Dermica				7,5 mg/kg bw/d				12,5 mg/kg bw/d

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				7,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				32 mg/m3				151 mg/m3
Dermica				7,5 mg/kg bw/d				12,5 mg/kg bw/d

Ferrocene

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,00003	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,000003	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	876	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,013 mg/kg bw/d				
Inalazione				0,005 mg/m3		0,04 mg/m3		0,02 mg/m3
Dermica				0,013 mg/kg bw/d				0,025 mg/kg bw/d

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	100	20	200	40	
MAK	DEU	100	20	200	40	
VLA	ESP	100	20			
VLEP	FRA	100	20	250	50	
VLEP	ITA	100	20			
OEL	EU	100	20			
TLV-ACGIH		123	25			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,12	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,12	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,56	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	13,56	mg/kg/d

Valore di riferimento per i microorganismi STP	2,41	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,34	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				15 mg/kg bw/d				
Inalazione	29,4 mg/m3	29,4 mg/m3	29,4 mg/m3	29,4 mg/m3	100 mg/m3	100 mg/m3	100 mg/m3	100 mg/m3
Dermica				9512 mg/kg bw/d				16171 mg/kg bw/d

NAFTALENE
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		50	10	75	15	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2,4	ug/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,24	ug/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	67,2	ug/kg dwt
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	67,2	ug/kg dwt
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2,9	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	53,3	ug/kg dwt

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione							25 mg/m3	25 mg/m3
Dermica								3,57 mg/kg bw/d

Legenda:

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

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

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

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

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

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

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

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

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

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

Stato Fisico	liquido
Colore	incoloro
Odore	caratteristico, alcoolico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	neutro
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	78 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	13 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	2,5 % (V/V)
Limite superiore esplosività	13,5 % (V/V)
Tensione di vapore	5726 Pa a 20°C
Densità Vapori	1,6
Densità relativa	0,75 Kg/l
Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	-0.35 a 20 °C

Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	1,2 mPas a 20°C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	75,50 % - 566,28 g/litro
VOC (carbonio volatile) :	44,43 % - 333,24 g/litro

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

Il prodotto può andare incontro a decomposizione e/o reazioni violente.

ETANOLO

Può essere incendiato da scintille. Gas/vapore può propagarsi raso suolo, possibilità accensione a distanza. Reazione neutrale.

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

Può formare miscele infiammabili con: aria.

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

Può formare miscele infiammabili con: aria.

NAFTALENE

NAFTA SOLVENTE, AROMATICA PESANTE: può dare miscele infiammabili con l'aria.

10.2. Stabilità chimica

Vedere paragrafo precedente.

ETANOLO

Igroscopico.

2-ETILESILNITRATO

Si decompone violentemente se scaldato oltre 100°C. Questa miscela contiene componenti instabili nelle seguenti condizioni: calore

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedi paragrafo 10.1.

ETANOLO

Incompatibile con gli acidi forti e gli agenti ossidanti. Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

2-ETILESILNITRATO

Reazioni pericolose o instabilità possono verificarsi in determinate condizioni di stoccaggio o utilizzo.

Le condizioni possono comprendere le seguenti: riscaldamento in ambienti chiusi

Le reazioni possono comprendere le seguenti: rischio di esplosione

10.4. Condizioni da evitare

Poiché il prodotto si decompone anche a temperatura ambiente, deve essere conservato ed utilizzato ad una temperatura controllata. Evitare urti violenti.

ETANOLO

Riscaldamento diretto, sporco, contaminazione chimica, raggi solari, UV o radiazioni ionizzanti. Temperature estreme e luce diretta del sole.

10.5. Materiali incompatibili

ETANOLO

Acidi forti e con agenti ossidanti; Metalli alcalini; Anidride acetica.

2-ETILESILNITRATO

Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: alcali materiali ossidanti rame agenti riduttori ottone

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ETANOLO

Formazione di CO e di CO₂ in caso di combustione.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

ETANOLO

Tossicocinetica L'assorbimento attraverso la pelle è possibile. (valore della letteratura).

ETANOLO

Tossicocinetica L'assorbimento attraverso la pelle è possibile. (valore della letteratura).

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

2-ETILESILNITRATO

Esposizione a breve termine:

Potenziati effetti immediati: L'inalazione provoca mal di testa, vertigini, sonnolenza, nausea, nonché condurre a lipotimia. Classificato sulla base delle evidenze degli effetti sull'uomo.

Ferrocene

OECD 407 Repeated Dose 28-day Oral Toxicity Study in Rodents Ratto - Maschile, Femminile

NOAEL 5 mg/kg

Sottocronica Prova - Ratto Inalazione Ratto - Maschile, Femminile

LOAEC 3 mg/m³

Subacuto Prova - Ratto Inalazione Ratto - Maschile, Femminile

NOAEC 5 mg/m³

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

> 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg

NAFTALENE

LD50 (Orale) 1800 mg/kg ratto

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Coniglio

LC50 (Inalazione) > 340 mg/m³/1h

2-ETILESILNITRATO

LD50 (Orale) > 9640 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 4820 mg/kg Coniglio

LC50 (Inalazione) > 4,6 mg/l/1h Ratto

Ferrocene

LD50 (Orale) 1320 mg/kg Ratto

LD50 (Cutanea) > 3000 mg/kg Ratto

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

LD50 (Orale) 5 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 2 mg/kg Coniglio

LC50 (Inalazione) 590 mg/m³/4h Ratto

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

LD50 (Orale) 5 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 2 mg/kg Coniglio

LC50 (Inalazione) 590 mg/m³/4h Ratto

ETANOLO

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 124,7 mg/l/4h Rat

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

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

ETANOLO

su coniglio: non irritante; Linee Guida 404 per il Test dell'OECD (valore della letteratura).

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

ETANOLO

etanolo (alcol etilico): su coniglio: irritante; Linee Guida 405 per il Test dell'OECD (valore della letteratura) Provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

ETANOLO

Prova locale dei linfonodi sui topi topo: non sensibilizzante; Linee Guida 429 per il Test dell'OECD (valore della letteratura).

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

I saggi in vitro e in vivo non hanno rivelato effetti mutageni (valore della letteratura).

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno. In base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Può nuocere alla fertilità - Può nuocere al feto

ETANOLO

Studio di tossicità per la riproduzione su due generazioni: topo; acqua potabile; 126 giorni NOAEL ((genitori)): 13.800 mg/kg (in riferimento a peso corporeo e giorno); Linee Guida 416 per il Test dell'OECD
Teratogenicità: ratto; Orale NOAEL: 5.200 mg/kg (in riferimento a peso corporeo e giorno) (valore della letteratura)_etanolo (alcol etilico): ratto; Inalazione NOAEL: 39 mg/l; Linee Guida 414 per il Test dell'OECD (valore della letteratura).

2-ETILESILNITRATO

OECD 421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test Ratto - Maschile, Femminile
NOAEL Orale: 20 mg/kg
OECD 421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test Ratto - Maschile, Femminile
NOAEL Orale: 100 mg/kg F1

Ferrocene

OECD 421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test Ratto - Maschile, Femminile. Riproduttivo e Effetti sullo sviluppo

Orale: 25 mg/kg

OECD 421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test Ratto - Maschile, Femminile

NOAEL Orale: 10 mg/kg

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETANOLO

ratto; Orale; Tossicità subcronica NOAEL: 1.730 mg/kg (in riferimento a peso corporeo e giorno) LOAEL: 3.160 mg/kg (in riferimento a peso corporeo e giorno); Linee Guida 408 per il Test dell'OECD Organi bersaglio: Fegato Sintomi: Disturbi del fegato In base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti. (valore della letteratura).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

NAFTALENE

LC50 - Pesci 1,6 mg/l/96h Palaemonetes pugio

EC50 - Crostacei 1,96 mg/l/48h Dafnia

2-ETILESILNITRATO

LC50 - Pesci 2 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Crostacei > 10 mg/l/48h Dafnia

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1 mg/l/72h Da 1 a 10 mg/l

Ferrocene

LC50 - Pesci 24,5 mg/l/48h

EC50 - Crostacei 2,5 mg/l/24h Dafnia

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1,03 mg/l/72h

NOEC Cronica Pesci 1,5 mg/l

NOEC Cronica Crostacei 0,0015 mg/l Dafnia 21 giorni

DPF

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1%

naphthalene

LC50 - Pesci 2 mg/l/96h Da 2 a 5 mg/l

EC50 - Crostacei 3 mg/l/48h Dafnia, da 3 a 10 mg/l

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1 mg/l/72h Da 1 a 3 mg/l

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1%

naphthalene

LC50 - Pesci 2 mg/l/96h Da 2 a 5 mg/l

EC50 - Crostacei 3 mg/l/48h Dafnia, da 3 a 10 mg/l

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1 mg/l/72h Da 1 a 3 mg/l

1,2,4-TRIMETILBENZENE

LC10 Pesci 7,72 mg/l/96h Pimephales promelas

ETANOLO

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h Pimephales promelas; US EPA E03-05

EC50 - Crostacei 5012 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Chlorella vulgaris, Prova statica, OECD TG 201, (valore della letteratura)

NOEC Cronica Crostacei 9,6 mg/l Daphnia magna

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 4432 mg/l lemna gibba

12.2. Persistenza e degradabilità

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente. In generale il prodotto è scarsamente biodegradabile.

ETANOLO

Biodegradabilità : aerobico, > 70 %, Risultato: Rapidamente biodegradabile., Tempo di esposizione: 5 d, OECD TG 301 D, BPL: no, (valore della letteratura).

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente.

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente.

Ferrocene

OECD 301B Ready Biodegradability - CO₂ Evolution Test

73 % - Per sua natura - 41 giorni

OECD 301B Ready Biodegradability - CO₂ Evolution Test

56 % - Per sua natura - 28 giorni

NAFTALENE

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE: Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente. In generale il prodotto è scarsamente biodegradabile.

2-ETILESILNITRATO

NON rapidamente degradabile

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1%

naphthalene

Rapidamente degradabile

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1%
naphthalene
Rapidamente degradabile

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

ETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo**ETANOLO**

la bioaccumulazione è improbabile.

2-ETILESILNITRATO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 5,24 Log Pow

BCF 1332

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1%
naphthalene

BCF < 100

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1%
naphthalene

BCF < 100

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,65

BCF 243

ETANOLO

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

12.4. Mobilità nel suolo**ETANOLO**

Non si prevede adsorbimento nel suolo.

2-ETILESILNITRATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 3,75

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 3,04

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**ETANOLO**

Questa sostanza non è considerata come persistente, bioaccumulante e nemmeno tossica (PBT)., Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

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

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

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

ADR / RID, IMDG, 1268
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S. o PRODOTTI PETROLIFERI, N.A.S. (nafta solvente (petrolio))

IMDG: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

IATA: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, II
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per
l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione Speciale: 640D		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
	Istruzioni particolari:	A3	

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

Informazione non pertinente

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c-E1

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

Prodotto
Punto 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

ETANOLO

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Flam. Sol. 1	Solido infiammabile, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H228	Solido infiammabile.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH044	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sito Web IFA GESTIS

- Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

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

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

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

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14.

9. VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE (e caratterizzazione del rischio correlato)

Tabella 1. Breve descrizione dei processi di utilizzo in tutti gli usi individuati

ES # (n° scenario espos.)	Titolo ES (titolo scenario esposizione)	Codice SU	Codici PROC	Codici PC	Codici ERC	te (per anno)
ES1	Utilizzo come un prodotto intermedio.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15.		ERC6a.	12.500
ES2	Uso come sostanza chimica di processo o solvente da estrazione.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15.		ERC4.	12.500
ES3	Distribuzione della sostanza.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15.		ERC2.	175.000
ES4	Formulazione e (ri)confezionamento delle sostanze e delle miscele.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15.		ERC2.	175.000
ES5	Utilizzo industriale. Uso come solvente.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15.		ERC4.	6.000

ES6	Uso come combustibile.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15, PROC16.		ERC7.	20,000
ES7	Uso professionale. Uso come solvente.	Professionale (SU22).	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19.		ERC8a, ERC8d.	2.000
ES8	Uso come combustibile.	Professionale (SU22).	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16.		ERC9a, ERC9b.	20,000
ES9	Fluidi funzionali.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b.		ERC7.	1.000
ES10	Fluidi funzionali.	Professionale (SU22).	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC20.		ERC9a, ERC9b.	1.000
ES11	Utilizzo in laboratorio.	Professionale (SU22).	PROC10, PROC15.		ERC8a.	200
ES12	Uso come combustibile. (automotive).	Consumatore (SU21).		PC13	ERC9b	70,000
ES13	Uso come combustibile. (non automotive).	Consumatore (SU21).		PC13	ERC9a, ERC9b	1.000
ES14	Uso in prodotti contenenti piccole quantità di sostanza (<50g).	Consumatore (SU21).		PC1, PC3, PC8, PC18, PC23, PC24, PC27, PC31, PC34.	ERC8a, ERC8d	1.000
ES15	Fluidi funzionali.	Consumatore (SU21).		PC16	ERC9b	1.000
ES16	Usi in rivestimenti.	Consumatore (SU21).		PC9a, PC9b, PC9c	ERC8a, ERC8d	1.000
ES17	Applicazioni di sghiacciamento e anti-ghiacciamento. Uso nei prodotti lavavetro.	Consumatore (SU21).		PC4	ERC8d	12.000
ES18	Uso in agenti detergenti.	Consumatore (SU21).		PC35	ERC8a, ERC8d	4.000

ES19	Altri usi consumatore.	Consumatore (SU21).		PC28, PC39	ERC8a	20,000
ES20	Smaltimento rifiuti [CS28]. Incenerimento rifiuto pericoloso.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC15.		ERC7.	9.000
ES21	Smaltimento dei rifiuti . discarica approvata.	Professionale (SU22).	PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a.		ERC8d.	3.000
ES22	Smaltimento rifiuti . redistillazione.	Industriale (SU3)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC15.		ERC1.	14.000

In questa valutazione sono stati utilizzati i seguenti parametri fisico-chimici:

Biodegradabilità		Prontamente biodegradabile
Solubilità in acqua	(g/l)	789.0
Peso molecolare	(g/mol)	46
Tensione di vapore	(Pa)	5,726.0
Range tensione di vapore		medio
Coefficiente di ripartizione (logKow)		-0,35

9.1. Scenario di esposizione 1. Utilizzo come un prodotto intermedio. - Industriale

9.1.1.	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Utilizzo come un prodotto intermedio. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC6a.; ESVOC spERC 6.1a.v1 (con modifiche).
Processi, compiti, attività coperte:	<p>Uso della sostanza come prodotto intermedio (non relazionato alle Condizioni rigorosamente controllate). Comprende riciclaggio/ recupero, trasferimento di materiali, conservazione, campionatura, attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (compresi imbarcazioni/chiatte marine, veicolo su strada/rotaie e container di grandi dimensioni) [GES1B_I].</p> <p>Categorie di Processo: Processo continuo o processi a lotti in sistemi contenuti ad alta integrità con poco potenziale di esposizione (campionatura mediante sistema a circuito chiuso) e processi continui o a lotti non specificamente finalizzati a minimizzare le emissioni. Possibilità di esposizione occasionale attraverso p. es. la manutenzione e la campionatura.</p> <p>Categorie di rilascio ambientale: Utilizzo come un prodotto intermedio nella produzione di sostanze chimiche mediante processi continui o a lotti, con uso di attrezzature dedicate o multiuso, controllate tecnicamente o operate con interventi manuali.</p> <p>.</p>
9.1.2.	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.1.2.1.	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Non-idrofobico [PrC4b]. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile [PrC5a].
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC6a.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC spERC 6.1a.v1 (con modifiche).
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	12500tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 1.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 300. Rilascio continuo [FD2].
	<p>Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate [OOC29].</p> <p>ES1-E1: ESVOC spERC 6.1a.v1 (con modifiche).</p> <p>Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC4]: 0,002. Rilascio locale nell'aria: 83,4 kg/die.</p> <p>Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC5]: 0,003. Rilascio locale nell'acqua: 125kg/die</p> <p>Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0,001.</p>

Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni nell'aria non è richiesto ai fini della conformità REACH, ma può essere necessario per la conformità alle altre leggi in materia ambientale.
	Trattamento sul posto delle acque reflue richiesto [TCR13]. Trattare sul posto le acque reflue (prima dello scarico delle acque riceventi) per arrivare all'efficienza di rimozione richiesta di \geq (%) [TCR8]: 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m ³ /d): 2000. Se lo scarico avviene nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento sul posto delle acque reflue [TCR9]. Tutte le acque reflue e le acque di superficie che scolano da un'area di processo devono essere raccolte e trattate.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi [OMS4] Il sito deve disporre di un piano per eventi di fuoriuscita, che garantisca la presenza di tutele adeguate per la minimizzazione dell'impatto di rilasci episodici [W2].
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%) [STP3]: 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m ³ /d) [STP5]: 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 2%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: combustibili per forni di cemento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali [ENVT12]. Trattamento e smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali [ETW3].
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.1.2.2.	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato) [G13].
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17].
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Mantenere i contenitori ben chiusi [P233].
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.

Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi) [G44].	Utilizzare adeguata protezione oculare [PPE26]. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani [E73]. Evitare schizzi [C&H15].
ES1-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo [CS54]. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna
ES1-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 300. Rilascio continuo [FD2]. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna
ES1-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna
ES1-CS4: Utilizzo in processo a lotti e altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un'eventualità di esposizione [PROC 4]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

<p>ES1-CS5: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti non dedicati [PROC 8a] Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura [PROC CS39]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES1-CS6: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES1-CS7: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.1.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.1.3.1.</p>	<p>Esposizione ambientale</p>
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Usato ESVOC SpERCs. (con modifiche). Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p>

	<p>ES1-E1: PEC per microorganismi in STP: 7,9 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,36E-02. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,72 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,50E-01. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato): 0,592mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,17E-01. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 2,76mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,50E-01. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,0792 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.00E-01. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato): 0,00652mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.25E-02. PEC locali nel sedimento marino: 0,304mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.00E-01. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00314mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,85E-02. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00314mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,85E-02. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00391mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,30E-02. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,0193mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,419mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,0461mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,00955mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,01mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
9.1.3.2.	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,00552. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000484. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,0285. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000484.
9.1.3.3.	Esposizione degli addetti ai lavori
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Le esposizioni cutanee sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata) in conformità al modello TRA.</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES1-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES1-CS2:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES1-CS3:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222</p>

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES1-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0603
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES1-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES1-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES1-CS7:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi [G45].
Sezione 9.1.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 416te/die.

9.2. Scenario di esposizione 2. Uso come sostanza chimica di processo o solvente da estrazione. - Industriale.

9.2.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Uso come sostanza chimica di processo o solvente da estrazione. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC4.; Approccio delle tabelle A e B.
Processi, compiti, attività coperte:	Tratta l'utilizzo come sostanza chimica da processo o solvente da estrazione, incluse le esposizioni durante l'utilizzo (che comprendono il trasferimento del prodotto, la miscelazione e la preparazione più l'applicazione manuale ed automatica) e la pulizia delle attrezzature. Categorie di Processo: Processo continuo o processi a lotti in sistemi contenuti ad alta integrità con poco potenziale di esposizione (campionatura mediante sistema a circuito chiuso) e processi continui o a lotti non specificamente finalizzati a minimizzare le emissioni. Possibilità di esposizione occasionale attraverso p. es. la manutenzione e la campionatura. Categorie di rilascio ambientale: Utilizzo come un prodotto intermedio nella produzione di sostanze chimiche mediante processi continui o a lotti, con uso di attrezzature dedicate o multiuso, controllate tecnicamente o operate con interventi manuali. .
9.2.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.2.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Non-idrofobico [PrC4b]. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile [PrC5a].
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC4.
Cod. SpERC (se pertinente)	Approccio delle tabelle A e B.
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	12500tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 1.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 300. Rilascio continuo [FD2].
	ES2-E1: Approccio delle tabelle A e B. Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC4]: 0,002. Rilascio locale nell'aria: 83,4 kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC5]: 0,003. Rilascio locale nell'acqua: 125kg/die Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0,001.

Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni nell'aria non è richiesto ai fini della conformità REACH, ma può essere necessario per la conformità alle altre leggi in materia ambientale.
	Trattamento sul posto delle acque reflue richiesto [TCR13]. Trattare sul posto le acque reflue (prima dello scarico delle acque riceventi) per arrivare all'efficienza di rimozione richiesta di \geq (%) [TCR8]: 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m ³ /d): 2000. Se lo scarico avviene nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento sul posto delle acque reflue [TCR9]. Tutte le acque reflue e le acque di superficie che sciolano da un'area di processo devono essere raccolte e trattate.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi [OMS4] Il sito deve disporre di un piano per eventi di fuoriuscita, che garantisca la presenza di tutele adeguate per la minimizzazione dell'impatto di rilasci episodici [W2].
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%) [STP3]: 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m ³ /d) [STP5]: 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 5%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: combustibili per forni di cemento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali [ENVT12]. Trattamento e smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali [ETW3].
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 95%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: redistillazione.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.2.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato) [G13].
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17].
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Mantenere i contenitori ben chiusi [P233].
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi) [G44].	Utilizzare adeguata protezione oculare [PPE26]. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle

	mani [E73]. Evitare schizzi [C&H15].
ES2-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo [CS54]. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES2-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 300. Rilascio continuo [FD2]. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES2-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES2-CS4: Utilizzo in processo a lotti e altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un'eventualità di esposizione [PROC 4]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES2-CS5: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti non dedicati [PROC 8a] Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura [PROC CS39]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES2-CS6: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES2-CS7: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.2.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.2.3.1</p>	<p>Esposizione ambientale</p>
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Approccio delle tabelle A e B. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p>

	<p>ES2-E1: PEC per microorganismi in STP: 7,9 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,36E-02. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,72 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,50E-01. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato): 0,592mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,17E-01. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 2,76mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,50E-01. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,0792 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.00E-01. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato): 0,00652mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.25E-02. PEC locali nel sedimento marino: 0,304mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.00E-01. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00314mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,85E-02. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00314mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,85E-02. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00391mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,30E-02. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,0193mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,419mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,0461mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,00955mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,01mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
9.2.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,00552. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000484. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,0285. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000484.
9.2.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Le esposizioni cutanee sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata) in conformità al modello TRA.</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES2-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES2-CS2:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES2-CS3:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002.</p>

	Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES2-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0603
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES2-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES2-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES2-CS7:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi [G45].
Sezione 9.2.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 416te/die.

9.3. Scenario di esposizione 3. Distribuzione della sostanza. - Industriale.

9.3.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Distribuzione della sostanza. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC2.; ESVOC SpERC 1.1b.v1 (con modifiche).
Processi, compiti, attività coperte:	Carico (compresi imbarcazioni/chiatte marine, veicolo su strada/rotaie e carico IBC) e riconfezionamento (compresi fusti e piccoli imballaggi) della sostanza, inclusi campionatura, stoccaggio, distribuzione dello scarico e attività di laboratorio associate [GES1A_I]. Tratta i commercianti, distributori, trasportatori, re-imballatori, ecc. Scenario pensato per adattare un camion a carico pieno per giornata attiva. Categorie di Processo: Processi a lotti continui in sistemi contenuti ad alta integrità con poco potenziale di esposizione (campionatura mediante sistema a circuito chiuso). Possibilità di esposizione occasionale attraverso p. es. la manutenzione e la campionatura. Inoltre sono inclusi campionatura, carico, riempimento, stoccaggio e trasferimento in condizioni controllate sul posto. Categoria di Rilascio Ambientale: Distribuzione e riconfezionamento di sostanze organiche nel settore chimico, petrochimico e petrolifero, mediante processi continui o processi a lotti, con uso di attrezzature dedicate o multiuso, controllate tecnicamente o operate con interventi manuali.
9.3.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.3.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Non-idrofobico [PrC4b]. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile [PrC5a].
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC2.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 1.1b.v1 (con modifiche).
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	175000tpa. Frazione emessa in regione: 0,1. Frazione emessa localmente: 0,4.
Frequenza e durata di utilizzo:	Operazione continua e a lotti. 200 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 200.
	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate [OOC29]. ES3-E1: ESVOC SpERC 1.1b.v1 (con modifiche). Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC4]: 0,0001. Rilascio locale nell'aria: 3,5 kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC5]: 0,00001. Rilascio locale nell'acqua: 0,35kg/die. Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0.

Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni nell'aria non è richiesto ai fini della conformità REACH, ma può essere necessario per la conformità alle altre leggi in materia ambientale. Controlli sulle emissioni del suolo non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nel suolo [TCR4].
	Trattare sul posto le acque reflue (prima dello scarico delle acque riceventi) per arrivare all'efficienza di rimozione richiesta di \geq (%) [TCR8]: 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m ³ /d): 2000. Se lo scarico avviene nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento sul posto delle acque reflue [TCR9].
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi [OMS4] Il sito deve disporre di un piano per eventi di fuoriuscita, che garantisca la presenza di tutele adeguate per la minimizzazione dell'impatto di rilasci episodici [W2].
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%) [STP3]: 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m ³ /d) [STP5]: 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 2%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: combustibili per forni di cemento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali [ENVT12]. Trattamento e smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali [ETW3].
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.3.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato) [G13].
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato) [G2]. Operazione continua e a lotti.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17].
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Mantenere i contenitori ben chiusi [P233].
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi) [G44].	Utilizzare adeguata protezione oculare [PPE26]. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani [E73]. Evitare schizzi [C&H15].

<p>ES3-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Operazione continua e a lotti. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES3-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 200. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES3-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES3-CS4: Utilizzo in processo a lotti e altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un'eventualità di esposizione [PROC 4]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES3-CS5: Mescolamento o miscelazione in processi a lotti per la formulazione di preparazioni* e articoli (multistadio e/o contatto significativo) [PROC 5].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES3-CS6: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti non dedicati [PROC 8a] Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura [PROC CS39]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES3-CS7: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES3-CS8: Trasferimento di sostanze o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata incluso pesa) [PROC 9]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

ES3-CS9: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
9.3.3. Stima dell'esposizione	
9.3.3.1	Esposizione ambientale
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Usato ESVOC SpERCs. (con modifiche). Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES3-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,0221 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,81E-05. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00427 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,45E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,00336mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,50E-03, PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,0164mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,46E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000504 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,38E-04. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,000404mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,11E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,00193mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,37E-04. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00109mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,41E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00109mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,41E-03. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00111mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,53E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000821mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00396mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000484mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000416mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,00559mg/kgdw</p>
	Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).
9.3.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.

Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,000235. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000206. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000642. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000206.
9.3.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Le esposizioni cutanee sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata) in conformità al modello TRA.
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS1:	Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS2:	Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS3:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0603
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS7:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS8:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,121
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES3-CS9:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi [G45].
Sezione 9.3.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 54900te/die.

9.4. Scenario di esposizione 4. Formulazione e (ri)confezionamento delle sostanze e delle miscele – Utilizzo industriale.

9.4.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Formulazione e (ri)confezionamento delle sostanze e delle miscele. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC2.; ESVOC SpERC 2.2.v1 (con modifiche).
Processi, compiti, attività coperte:	Formulazione, confezionamento e ri-confezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotti o continue, inclusi conservazione, trasferimento dei materiali, miscelazione, creazione di pastiglie, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su larga scala e su scala ridotta, campionatura, manutenzione e attività di laboratorio associate. Categoria Processo: formulazione di prodotti chimici o articoli mediante tecnologie relative alla miscelazione di materie solide o liquide, e laddove il processo sia per fasi e preveda la possibilità di un contatto significativo in ogni fase. Linee di riempimento progettate specificamente per catturare le emissioni di vapore e minimizzare le fuoriuscite. Campionatura, carico, riempimento, trasferimento, dumping, in strutture non dedicate e dedicate con possibile esposizione relativamente ai vapori, incluso da fuoriuscita accidentale, e pulizia delle attrezzature. Categoria di Rilascio Ambientale: Formulazione con uso di sostanze organiche e inorganiche nel settore chimico, petrochimico e petrolifero, mediante processi continui o processi a lotti, con uso di attrezzature dedicate o multiuso, controllate tecnicamente o operate con interventi manuali. .
9.4.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.4.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC2.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 2.2.v1 (con modifiche).
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	175000tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 0,4.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 300 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno): 300. Rilascio continuo.

	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES4-E1: ESVOC SpERC 2.2.v1 (con modifiche). Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,025. Rilascio locale nell'aria: 5830kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,001. Rilascio locale nell'acqua: 233 kg/die. Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0,0001.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni nell'aria non è richiesto ai fini della conformità REACH, ma può essere necessario per la conformità alle altre leggi in materia ambientale.
	Trattare sul posto le acque reflue (prima dello scarico delle acque riceventi) per arrivare all'efficienza di rimozione richiesta di \geq (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m ³ /d): 2000. Se lo scarico avviene nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento sul posto delle acque reflue.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita. Prevenire lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi Il sito deve disporre di un piano per eventi di fuoriuscita, che garantisca la presenza di tutele adeguate per la minimizzazione dell'impatto di rilasci episodici.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Non scaricare nelle fogne o nei canali di scolo.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 5%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: combustibili per forni di cemento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.4.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato).

Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES4-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES4-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno): 300. Rilascio continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES4-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES4-CS4: Utilizzo in processo a lotti e altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un'eventualità di esposizione [PROC 4]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES4-CS5: Mescolamento o miscelazione in processi a lotti per la formulazione di preparazioni* e articoli (multistadio e/o contatto significativo) [PROC 5]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES4-CS6: Trasferimento di sostanze o preparati (carico/scarico) da/a navi/ grandi contenitori presso impianti non dedicati. Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura. [PROC 8a]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES4-CS7: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES4-CS8: Trasferimento di sostanze o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata incluso pesa) [PROC 9]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES4-CS9: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

9.4.3. Stima dell'esposizione	
9.4.3.1	Esposizione ambientale
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. (con modifiche). Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES4-E1:</p> <p>PEC per microorganismi in STP: 5,9 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,02E-02.</p> <p>PEC locali nell'acqua superficiale: 0,592 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,17E-01.</p> <p>PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,487mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,07E-01.</p> <p>PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 2,27mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,17E-01.</p> <p>PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,0592 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,49E-02.</p> <p>PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,0487mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,16E-02.</p> <p>PEC locali nel sedimento marino: 0,227mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,49E-02.</p> <p>PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,0842mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,95E-01.</p> <p>PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,0656mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,86E-01.</p> <p>PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,0831mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,89E-01.</p> <p>Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,533mg/m3.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,345mg/kgdw</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,0346mg/kgdw</p> <p>Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,00723mg/kgdw</p> <p>Concentrazione nei lombrichi: 0,145mg/kgdw</p>
	Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).
9.4.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,152. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00133. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,296. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00133.
9.4.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001.</p> <p>Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS2:	Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS3:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0603
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS7:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS8:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,121
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES4-CS9:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.4.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 1250te/die.

9.5. Scenario di esposizione 5. Utilizzo industriale. Uso come solvente. - Industriale.

9.5.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Utilizzo industriale. Uso come solvente. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC4.; ESVOC SpERC 4.3a.v1 (con modifiche).
Processi, compiti, attività coperte:	<p>Tratta l'utilizzo come aiuto alla trasformazione, agente detergente, solvente o componente di un rivestimento, un lucidante, detersivi, ecc.). I metodi di applicazione includono: a pennello, a rullo, trattamento per bagnatura, colata, immersione o ammollo... I metodi di applicazione includono: spruzzatura manuale o automatica...</p> <p>Categoria Processo: Spruzzatura ad alta energia (tecniche di dispersione nell'aria) o spruzzatura a bassa energia per es. rivestimenti. Pulizia delle superfici inclusa. Le sostanze possono venire inalate sotto forma di vapori, il contatto con la pelle può avvenire mediante goccioline, schizzi, il lavoro con stracci e la manipolazione di superfici trattate. Operazioni di immersione. Trattamento di articoli mediante bagnatura, colata, immersione, ammollo, lavaggio da o impregnazione in sostanze, comprese le matrici ottenute con formazione a freddo o tipo resina. Include la manipolazione di oggetti trattati (ad es., in seguito a tintura, placcatura). La sostanza viene applicata ad una superficie grazie a tecniche a bassa energia, quali l'immersione dell'articolo in un bagno o la colata di un preparato su una superficie.</p> <p>Categoria di Rilascio Ambientale: L'utilizzo industriale di aiuti di trasformazione in un processo a lotti, senza diventare parte di un articolo che utilizza attrezzature dedicate o multiuso, controllate tecnicamente o operate con interventi manuali. Per esempio, i solventi utilizzati per l'applicazione di pitture, lubrificanti in fluidi per la lavorazione dei metalli, agenti anti-setoff nella fase di stampaggio/colata di un polimero. Si presuppone che i sistemi di abbattimento dei COV siano adeguati per essere conformi alla legge in materia di emissioni nell'aria.</p>
9.5.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.5.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC4.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 4.3a.v1 (con modifiche).
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	6000tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 0,5.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 300 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno): 300. Rilascio continuo.

	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES5-E1: ESVOC SpERC 4.3a.v1 (con modifiche). Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,098. Rilascio locale nell'aria: 980kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,01. Rilascio locale nell'acqua: 100kg/die. Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Trattare le emissioni nell'aria per arrivare ad un'efficienza di rimozione tipica di (%): 90. Controlli sulle emissioni del suolo non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nel suolo.
	Trattare sul posto le acque reflue (prima dello scarico delle acque riceventi) per arrivare all'efficienza di rimozione richiesta di \geq (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m ³ /d): 2000. Se lo scarico avviene nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento sul posto delle acque reflue.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita. Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m ³ /d): 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 5%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: combustibili per forni di cemento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.5.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato).

Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES5-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES5-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno): 300. Rilascio continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES5-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES5-CS4: Utilizzo in processo a lotti e altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un'eventualità di esposizione [PROC 4]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES5-CS5: Mescolamento o miscelazione in processi a lotti per la formulazione di preparazioni* e articoli (multistadio e/o contatto significativo) [PROC 5]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES5-CS6: Spruzzatura industriale. [PROC 7]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: Fattore di riduzione forzato 70% Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: Fornire un buono standard di ventilazione controllata (da 10 a 15 cambi di aria ogni ora).</p>
<p>ES5-CS7: Trasferimento di sostanze o preparati (carico/scarico) da/a navi/ grandi contenitori presso impianti non dedicati. Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura. [PROC 8a]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES5-CS8: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

ES5-CS9: Applicazione a rullo o a pennello. [PROC 10]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES5-CS10: Trattamento degli articoli per immersione e colata. [PROC 13]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES5-CS11: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
9.5.3. Stima dell'esposizione	
9.5.3.1	Esposizione ambientale
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. (con modifiche). Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.

	<p>ES5-E1: PEC per microorganismi in STP: 6,32 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,09E-02. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,634 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,60E-01. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,521mg/l.Rapporto caratterizzazione del rischio: 5,43E-01. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 2,43mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,60E-01. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,0634 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.03E-02. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,0522mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,61E-02. PEC locali nel sedimento marino: 0,243mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.02E-02. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,0516mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,04E-01. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,0317mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,86E-01, PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,0365mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2.15E-01. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,224mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,369mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,037mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,00772mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,0718mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
9.5.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<p>- Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0641. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000562. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,134. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000562.</p>
9.5.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS2:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS3:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222</p>

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0603
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 140mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,151. Cutanea: 43mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,125. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,276
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS7:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS8:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS9:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 27mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,08. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,181
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS10:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES5-CS11:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.5.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 125te/die.

9.6. Scenario di esposizione 6. Uso come combustibile. - Industriale.

9.6.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Uso come combustibile. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15, PROC16.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC7.; ESVOC SpERC 9.24a.v1
Processi, compiti, attività coperte:	Tratta l'uso come combustibile (o additivo del combustibile) e include le attività associate alla sua movimentazione, all'utilizzo, alla manutenzione delle attrezzature e alla gestione dei rifiuti. Categoria Processo: Tratta l'utilizzo del materiale come combustibile o un componente del combustibile laddove ci si aspetta un'esposizione limitata al prodotto nella sua forma incombusta. Non tratta l'esposizione come conseguenza di fuoriuscita o combustione. Categoria di Rilascio Ambientale: Utilizzo industriale di sostanze in sistemi chiusi. Utilizzo in attrezzature chiuse, come ad esempio l'utilizzo di combustibile nei motori. Rilascio non intenzionale e consumo totale della sostanza durante l'utilizzo, tali che ci si deve aspettare basse emissioni attraverso le acque reflue e le emissioni atmosferiche.
9.6.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.6.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC7.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 9.24a.v1
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	20000tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 1.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 300 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno): 300. Rilascio continuo.
	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES6-E1: ESVOC SpERC 9.24a.v1. Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,0025. Rilascio locale nell'aria: 167kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,00001. Rilascio locale nell'acqua: 0,667kg/die. Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Controlli relativi all'emissione nell'aria non necessari; efficienza di rimozione richiesta pari a 0%. Controlli sulle emissioni del suolo non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nel suolo.
	Trattare sul posto le acque reflue (prima dello scarico delle acque riceventi) per arrivare all'efficienza di rimozione richiesta di \geq (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m ³ /d): 2000. Se lo scarico avviene nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento sul posto delle acque reflue.

Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita. Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d): 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Questa sostanza viene consumata durante l'utilizzo e non vengono generati scarti della sostanza. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.6.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES6-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

<p>ES6-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno): 300. Rilascio continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES6-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES6-CS4: Trasferimento di sostanze o preparati (carico/scarico) da/a navi/ grandi contenitori presso impianti non dedicati. Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura. [PROC 8a]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES6-CS5: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES6-CS6: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES6-CS7: Utilizzo del materiale come fonte di carburante, è da prevedere esposizione limitata al prodotto incombusto. [PROC 16]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.6.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.6.3.1</p>	<p>Esposizione ambientale</p>
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p>
	<p>ES6-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,0421 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,26E-05. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00609 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,34E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,0054mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,63E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,0233mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,33E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000704 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.91E-04. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,000629mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,96E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,0027mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.91E-04. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00525mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,09E-02. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00525mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,09E-02. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00678mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,99E-02. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,0384mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,0054mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000643mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000448mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,0146mg/kgdw</p>

	Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).
9.6.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,011. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000965. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,0211. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000965.
9.6.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES6-CS1:	Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES6-CS2:	Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES6-CS3:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES6-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES6-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES6-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES6-CS7:	Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0111
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.6.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 74900te/die.

9.7. Scenario di esposizione 7. Uso professionale. Uso come solvente. - Professionale.

9.7.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Uso professionale. Uso come solvente. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a, ERC8d.; ESVOC SpERC 8.3b.v1
Processi, compiti, attività coperte:	<p>Tratta l'utilizzo come aiuto alla trasformazione, agente detergente, solvente o componente di un rivestimento, un lucidante, detersivi, ecc.). I metodi di applicazione includono: a pennello, a rullo, trattamento per bagnatura, colata, immersione o ammollo... I metodi di applicazione includono: spruzzatura manuale o automatica...</p> <p>Categoria Processo: Spruzzatura ad alta energia (tecniche di dispersione nell'aria) o spruzzatura a bassa energia per es. rivestimenti. Pulizia delle superfici inclusa. Le sostanze possono venire inalate sotto forma di vapori, il contatto con la pelle può avvenire mediante goccioline, schizzi, il lavoro con stracci e la manipolazione di superfici trattate. Operazioni di immersione. Trattamento di articoli mediante bagnatura, colata, immersione, ammollo, lavaggio da o impregnazione in sostanze, comprese le matrici ottenute con formazione a freddo o tipo resina. Include la manipolazione di oggetti trattati (ad es., in seguito a tintura, placcatura). La sostanza viene applicata ad una superficie grazie a tecniche a bassa energia, quali l'immersione dell'articolo in un bagno o la colata di un preparato su una superficie.</p> <p>Categoria di Rilascio Ambientale: L'utilizzo industriale di aiuti di trasformazione in un processo a lotti, senza diventare parte di un articolo che utilizza attrezzature dedicate o multiuso, controllate tecnicamente o operate con interventi manuali. Per esempio, i solventi utilizzati per l'applicazione di pitture, lubrificanti in fluidi per la lavorazione dei metalli, agenti anti-setoff nella fase di stampaggio/colata di un polimero. Si presuppone che i sistemi di abbattimento dei COV siano adeguati per essere conformi alla legge in materia di emissioni nell'aria.</p>
9.7.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.7.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a, ERC8d.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 8.3b.v1
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	2000tpa. Frazione emessa in regione: 0,1. Frazione emessa localmente: 0,0005.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 365 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Uso dispersivo.

	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES7-E1: ESVOC SpERC 8.3b.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,98. Rilascio locale nell'aria: n/d Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo: 0,01. Rilascio locale nell'acqua: 0,00274kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,01.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Trattare le emissioni nell'aria per arrivare ad un'efficienza di rimozione tipica di (%): 90.
	Non immettere le acque di scarico direttamente nell'ambiente. Impianto di trattamento sul posto delle acque reflue non presunto.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%): 87,4. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d): 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 10%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.7.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato).
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.

<p>ES7-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES7-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Uso dispersivo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES7-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES7-CS4: Utilizzo in processo a lotti e altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un'eventualità di esposizione [PROC 4]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES7-CS5: Mescolamento o miscelazione in processi a lotti per la formulazione di preparazioni* e articoli (multistadio e/o contatto significativo) [PROC 5]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES7-CS6: Trasferimento di sostanze o preparati (carico/scarico) da/a navi/ grandi contenitori presso impianti non dedicati. Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura. [PROC 8a]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES7-CS7: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES7-CS8: Applicazione a rullo o a pennello. [PROC 10]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES7-CS9: Spruzzatura non industriale. Al chiuso/ indoor . [PROC 11]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: Fattore di riduzione forzato 70% Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore Protezione cutanea: guanti. Fattore di protezione = 80%.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: Fornire un buono standard di ventilazione controllata (da 10 a 15 cambi di aria ogni ora). Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374. Indossare tute idonee per prevenire l'esposizione cutanea.</p>
<p>ES7-CS10: Spruzzatura non industriale. All'aperto/ outdoor . [PROC 11]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: All'aperto/ outdoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Protezione respiratoria utilizzata: mezza maschera, fattore di protezione: 90%. Tipo presunto di ventilazione generale: Utilizzo all'aperto, fattore di riduzione 30%. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore Protezione cutanea: guanti. Fattore di protezione = 80%.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'aperto. Indossare un respiratore conforme alla EN140 con filtro Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore ogni giorno. Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374. Indossare tute idonee per prevenire l'esposizione cutanea.</p>
<p>ES7-CS11: Trattamento degli articoli per immersione e colata. [PROC 13]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore Protezione cutanea: guanti. Fattore di protezione = 80%.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374.</p>
<p>ES7-CS12: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale. [PROC 19]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore Protezione cutanea: guanti. Fattore di protezione = 80%.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374.</p>

9.7.3. Stima dell'esposizione	
9.7.3.1	Esposizione ambientale
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES7-E1:</p> <p>PEC per microorganismi in STP: 0,000173 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,98E-07.</p> <p>PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00228 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,38E-03.</p> <p>PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato): 0,00228mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,38E-03.</p> <p>PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00872mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,37E-03.</p> <p>PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000285 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,61E-04.</p> <p>PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato): 0,00285mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,61E-04.</p> <p>PEC locali nel sedimento marino: 0,00109mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,60E-04.</p> <p>PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03.</p> <p>PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03.</p> <p>PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03.</p> <p>Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m³.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,0032mg/kgdw</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,0004mg/kgdw</p> <p>Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000399mg/kgdw</p> <p>Concentrazione nei lombrichi: 0,00547mg/kgdw</p>
	Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).
9.7.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000722. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000722.
9.7.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS1:	Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS2:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0443.
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS3:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0524
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,121
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,242
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,242
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS7:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS8:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 27mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,08. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,282
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS9:	Inalazione (vapore). 8 ore media 290 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,303. Cutanea: 21mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,062. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,365
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS10:	Inalazione (vapore). 8 ore media 67 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,071. Cutanea: 21mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,062. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,133
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS11:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 2,7 mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,008. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,21
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES7-CS12:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 28mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,082. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,284
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.7.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 761kg/die

9.8. Scenario di esposizione 8. Uso come combustibile . - Professionale.

9.8.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Uso come combustibile. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC9a, ERC9b.; ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processi, compiti, attività coperte:	Tratta l'uso come combustibile (o additivo del combustibile) e include le attività associate alla sua movimentazione, all'utilizzo, alla manutenzione delle attrezzature e alla gestione dei rifiuti. Categoria Processo: Tratta l'utilizzo del materiale come combustibile o un componente del combustibile laddove ci si aspetta un'esposizione limitata al prodotto nella sua forma incombusta. Non tratta l'esposizione come conseguenza di fuoriuscita o combustione. Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio uso dispersivo professionale di sostanze in sistemi chiusi. Utilizzo in attrezzature chiuse, come ad esempio l'utilizzo di combustibile nei motori. Rilascio non intenzionale e consumo totale della sostanza durante l'utilizzo, tali che ci si deve aspettare basse emissioni attraverso le acque reflue e le emissioni atmosferiche.
9.8.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.8.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC9a, ERC9b.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	20000tpa. Frazione emessa in regione: 0,1. Frazione emessa localmente: 0,0005.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 365 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Uso dispersivo.
	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES8-E1: ESVOC SpERC 9.12b.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,01. Rilascio locale nell'aria: n/d Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo: 0,00001. Rilascio locale nell'acqua: 0,0000274 kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,00001.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Controlli relativi all'emissione nell'aria non necessari; efficienza di rimozione richiesta pari a 0%.
	Non immettere le acque di scarico direttamente nell'ambiente. Impianto di trattamento sul posto delle acque reflue non presunto.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%): 87,4. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m ³ /d): 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Questa sostanza viene consumata durante l'utilizzo e non vengono generati scarti della sostanza. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.8.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES8-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

<p>ES8-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Uso dispersivo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES8-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES8-CS4: Trasferimento di sostanze o preparati (carico/scarico) da/a navi/ grandi contenitori presso impianti non dedicati. Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura. [PROC 8a]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES8-CS5: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>

<p>ES8-CS6: Utilizzo del materiale come fonte di carburante, è da prevedere esposizione limitata al prodotto incombusto. [PROC 16]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.8.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.8.3.1</p>	<p>Esposizione ambientale</p>
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p>
	<p>ES8-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,00000173 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,98E-09. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00226 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,35E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,00226mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,35E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00865mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,35E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000283 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,58E-04. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,000283mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,58E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,00108mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,56E-04. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00318mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000399mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000399mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,00546mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
<p>9.8.3.2</p>	<p>Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)</p>
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>

Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000722. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000722.
9.8.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS1:	Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS2:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0443
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS3:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0524
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,242
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS6:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.8.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 7660 kg/die

9.9. Scenario di esposizione 9. Fluidi funzionali. - Industriale.

9.9.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Fluidi funzionali. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC7.; ESVOC SpERC 7.13a.v1
Processi, compiti, attività coperte:	Utilizzo come fluidi funzionali, ad es. oli per cavi, oli vettori, refrigeranti, isolanti, fluidi idraulici nelle attrezzature industriali, incluse manutenzione e movimentazioni relative dei materiali. Categoria Processo: Fluidi di trasferimento termico o a pressione in sistemi chiusi. Potenziale esposizione solo durante il carico e scarico o per fuoriuscita involontaria dal sistema durante l'operazione. Categorie di rilascio ambientale: Utilizzo industriale di sostanze in sistemi chiusi. Utilizzo in attrezzature chiuse, come ad esempio l'utilizzo di liquidi nei sistemi idraulici e dei liquidi refrigeranti nei frigoriferi e dei lubrificanti nei motori. Non si produce contatto intenzionale con il prodotto.
9.9.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.9.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC7.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 7.13a.v1
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	1000tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 0,01.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo a lotti. 20 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno): 20. Rilascio intermittente.
	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES9-E1: ESVOC SpERC 7.13a.v1. Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,01. Rilascio locale nell'aria: 5kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,001. Rilascio locale nell'acqua: 0,5kg/die. Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0,001.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Controlli relativi all'emissione nell'aria non necessari; efficienza di rimozione richiesta pari a 0%.
	Non immettere le acque di scarico direttamente nell'ambiente. Tutte le emissioni di acque reflue devono essere scaricate nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche o raccolte ed inviate per essere smaltite.

Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita. Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d): 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 95%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: redistillazione.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.9.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo a lotti.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato).
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES9-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo a lotti. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

<p>ES9-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno): 20. Rilascio intermittente. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES9-CS3: Trasferimento di sostanze o preparati (carico/scarico) da/a navi/ grandi contenitori presso impianti non dedicati. Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura. [PROC 8a]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES9-CS4: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.9.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.9.3.1</p>	<p>Esposizione ambientale</p>
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p>

	<p>ES9-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,0316 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,45E-05, PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00542 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,65E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,00243mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,53E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,0208mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,65E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000599 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,58E-04. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,0003mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,80E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,00229mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,56E-04. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00117mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,88E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00107mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,29E-03. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00105mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,18E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000364 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00331mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000411mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000401mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,00555mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
9.9.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,000104. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000912. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000397. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000912.
9.9.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS2:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS3:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,141</p>

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES8-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.9.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 660te/die.

9.10. Scenario di esposizione 10. Fluidi funzionali. - Professionale.

9.10.1.	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Fluidi funzionali. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC20.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC9a, ERC9b.; ESVOC SpERC 9.13b.v1
Processi, compiti, attività coperte:	Utilizzo come fluidi funzionali, ad es. oli per cavi, oli vettori, refrigeranti, isolanti, fluidi idraulici nelle attrezzature professionali, incluse manutenzione e movimentazioni relative dei materiali. Categoria Processo: Fluidi di trasferimento termico o a pressione in sistemi chiusi. Potenziale esposizione solo durante il carico e scarico o per fuoriuscita involontaria dal sistema durante l'operazione. Categorie di rilascio ambientale: Ampio uso dispersivo al chiuso di sostanze da parte di utenti professionali (su scala ridotta) in sistemi chiusi. Utilizzo in attrezzature chiuse, come ad esempio l'utilizzo di liquidi refrigeranti nei frigoriferi o nei sistemi di pompa di calore geotermica.
9.10.2.	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.10.2.1.	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC9a, ERC9b.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 9.13b.v1
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	1000tpa. Frazione emessa in regione: 0,1. Frazione emessa localmente: 0,0005.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 365 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Usò dispersivo.
	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES10-E1: ESVOC SpERC 9.13b.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,05. Rilascio locale nell'aria: n/d Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo: 0,025. Rilascio locale nell'acqua: 0,00343kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,025.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Controlli relativi all'emissione nell'aria non necessari; efficienza di rimozione richiesta pari a 0%.
	Non immettere le acque di scarico direttamente nell'ambiente. Impianto di trattamento sul posto delle acque reflue non presunto.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d): 2000.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 80%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: redistillazione.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.10.2.2.	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato).
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES10-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

<p>ES10-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Uso dispersivo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES10-CS3: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti non dedicati [PROC 8a]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES10-CS4: Fluidi di trasferimento termico o a pressione in uso dispersivo, professionale ma con sistemi chiusi. [PROC 20]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.10.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.10.3.1.</p>	<p>Esposizione ambientale</p>
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p>

	<p>ES10-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,000216 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,72E-07. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00228 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,38E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato): 0,00228mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,38E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00874mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,38E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000285 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,61E-04. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato): 0,00285mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,61E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,00109mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,60E-04. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,0032mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,0004mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000399mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,00547mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
9.10.3.2.	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000722. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000722.
9.10.3.3.	Esposizione degli addetti ai lavori
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES10-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES10-CS2:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0443</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES10-CS3:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,242</p>

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES10-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 38 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Cutanea: 1,7mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,005. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0453
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.10.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 380kg/die

9.11. Scenario di esposizione 11. Utilizzo in laboratorio. - Professionale.

9.11.1.	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Utilizzo in laboratorio. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC10, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a.; ESVOC SpERC 8.17.v1
Processi, compiti, attività coperte:	Uso di piccole quantità in ambiti di laboratorio, inclusi i trasferimenti di materiale e la pulizia delle strumentazioni. Categoria Processo: Uso delle sostanze in laboratori indipendenti su piccola scala in quantità tipicamente <1kg al giorno. Categoria di Rilascio Ambientale: Si presuppone che l'intera sostanza si disperda nell'ambiente durante l'utilizzo.
9.11.2.	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.11.2.1.	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a.
Cod. SpERC (se pertinente)	ESVOC SpERC 8.17.v1
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	200tpa. Frazione emessa in regione: 0,1. Frazione emessa localmente: 0,0005.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 365 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Uso dispersivo.
	Le condizioni poste nella scheda informativa SPERC danno origine alle seguenti frazioni rilasciate. ES11-E1: ESVOC SpERC 8.17.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,5. Rilascio locale nell'aria: n/d Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo: 0,5. Rilascio locale nell'acqua: 0,0137kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Controlli relativi all'emissione nell'aria non necessari; efficienza di rimozione richiesta pari a 0%. Controlli sulle emissioni del suolo non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nel suolo.
	Non immettere le acque di scarico direttamente nell'ambiente. Impianto di trattamento sul posto delle acque reflue non presunto.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%): 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d): 2000.

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98. Trattare come rifiuto pericoloso. Smaltimento dei prodotti di rifiuto o dei contenitori utilizzati in conformità alle normative locali. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono rispettare le normative applicabili locali e/o nazionali.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	nessuna.
9.11.2.2.	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato).
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES11-CS1: Applicazione a rullo o a pennello. [PROC 10]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

ES11-CS2: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Uso dispersivo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
9.11.3. Stima dell'esposizione	
9.11.3.1.	Esposizione ambientale
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Usato ESVOC SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES11-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,000433 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,47E-07. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,0023 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,40E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,0023mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,40E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00882mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,40E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000287 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,63E-04. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,000287mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,63E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,0011mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,63E-04. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00321mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000402mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000399mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,00547mg/kgdw</p>
	Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).
9.11.3.2.	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.

Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000946. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000722. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000722.
9.11.3.3.	Esposizione degli addetti ai lavori
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee non sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata).
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES10-CS1:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 27mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,08. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,282
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES22-CS2:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.11.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 37,7kg/die

9.12. Scenario di esposizione 12. Uso come combustibile. (automotive). - Consumatore.

9.12.1.	Scenario di esposizione	
Titolo.		Uso come combustibile. (automotive). Etanolo. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:		Consumatore (SU21).
Descrittore d'uso.		PC13
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC9b
Processi, compiti, attività coperte:		Tratta gli utilizzi da parte dei consumatori nei combustibili liquidi [GES12_C]. (automotive). Categorie di prodotto: Utilizzo dell'etanolo come combustibile nel settore automotive (veicolo). È possibile una minor esposizione ai vapori di etanolo durante il rifornimento presso le stazioni di rifornimento o durante il trasferimento dalle taniche per carburante portatili. L'esposizione all'etanolo durante l'utilizzo vero e proprio del carburante (funzionamento del motore) non è prevista in normali condizioni prevedibili di utilizzo, dal momento che la sostanza viene bruciata nel sistema del motore (rinchiuso). Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto da parte del pubblico. L'utilizzo (normalmente) porta ad un minor rilascio diretto nell'ambiente causato da fuoriuscita accidentale e a una minore evaporazione durante il rifornimento.
9.12.2.	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.	
9.12.2.1.	Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:	
Caratteristiche del prodotto:		La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC9b
Cod. SpERC (se pertinente):		ESVOC SpERC 9.12c.v1
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.		70000tpa. Frazione emessa localmente: 0,0005. Frazione emessa in regione: 0,1.
Frequenza e durata di utilizzo:		365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:		Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.		Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES12-ES1: ERC9b ESVOC SpERC 9.12c.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0,01. Rilascio locale nell'aria: 0,958kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0,00001. Rilascio locale nell'acqua: 0,000958kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0,00001.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.		Non si presuppone il trattamento delle acque reflue domestiche [STP2]. Controlli sulle emissioni delle acque reflue non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nelle acque reflue [TCR3]. Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.		La sostanza viene rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'uso e non vengono generati scarti significativi.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.		Non applicabile.
9.12.2.2.		Controllo dell'esposizione dei consumatori.
Caratteristiche del prodotto:		
Tensione di vapore:		5726Pa. (Liquido, tensione di vapore >10 Pa (volatilità elevata).)
Concentrazione della sostanza nel prodotto. Quantità utilizzate. Frequenza e durata di utilizzo.		Cfr. condizioni operative specifiche qui sotto [ConsOC16].
Condizioni Operative che influiscono sull'esposizione del consumatore.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17]. Copre l'uso all'aperto [ConsOC12].
Scenari contributivi: (CO = Condizioni Operative. RMM: Risk Management Measures / Misure di gestione del rischio)		
Combustibili [PC13] -- Liquido: Rifornimento di carburante nel settore automotive [PC13_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 85%. Copre fino a [ConsOC3]: 51 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 37500g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 210cm ² . Copre l'uso all'aperto [ConsOC12]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,05 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,002; (bassa % di perdita attesa durante il rifornimento di carburante dovuta a evaporazione/fuoriuscita). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,98. Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 0,005.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare di usare al chiuso [ConsRMM12].
Carburanti [PC13] -- Rifornimento di carburante liquido per scooter [PC13_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 85%. Copre fino a [ConsOC3]: 51 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 3750g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 210cm ² . Copre l'uso all'aperto [ConsOC12]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,033 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,01; (bassa % di perdita attesa durante il rifornimento di carburante ma maggiore rispetto al settore automotive. Concawe 2014 per quanto concerne i veicoli a scopo ricreativo). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,99. Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 0,005.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare di usare al chiuso [ConsRMM12].

Carburanti [PC13] --Liquido attrezzi per giardinaggio - Uso [PC13_3].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 15%. Copre fino a [ConsOC3]: 25 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 750g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 210cm ² . Copre l'uso all'aperto [ConsOC12]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 2 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,02; (bassa % di perdita attesa durante l'utilizzo della strumentazione). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,58.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare di usare al chiuso [ConsRMM12].
Combustibili [PC13] -- Liquido: Attrezzi per giardinaggio - Rifornimento di carburante [PC13_4].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 85%. Copre fino a [ConsOC3]: 25 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 750g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 210cm ² . Copre l'uso in un garage con capienza di una macchina (34 m ³) con aerazione tipica [ConsOC10]: Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,05 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,03; (bassa % di perdita attesa che però potrebbe essere superiore per travaso rispetto all'uso della strumentazione di una stazione di rifornimento). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,96. Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 0,005; (Solo una piccola frazione della quantità totale entra in contatto con la pelle - CONCAWE).
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare l'uso in locali più piccoli di un garage - volume del locale non inferiore a [ConsRMM10]: 35m ³ .
9.12.3. Stima dell'esposizione		
9.12.3.1.		Esposizione ambientale
		Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Usato ESIG SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:

		<p>ES12-ES1: Ampio uso dispersivo all'aperto di sostanze in sistemi chiusi [ERC9b].</p> <p>ES12-ES1:</p> <p>PEC per microrganismi in STP: 0,00000605 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,04E-08.</p> <p>PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00225 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,34E-03.</p> <p>PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00865mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,35E-03.</p> <p>PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000282 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,57E-04.</p> <p>PEC locali nel sedimento marino: 0,00108mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,56E-04.</p> <p>PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03.</p> <p>Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00318mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000398 mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000398 mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei lombrichi: 0,00546mg/kgdw.</p> <p>Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].</p>
9.12.3.2.		Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
		Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:		<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000349. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721.
9.12.3.3.		Esposizione del consumatore
		<p>Metodo di valutazione: Modello ECETOC TRA usato con modifiche, come raccomandato da ESIG.</p> <p>Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:</p>
Combustibili [PC13] Liquido: Rifornimento di carburante nel settore automotive [PC13_1].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,187mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00164. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 1,3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0114.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,117mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000081.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0114.</p>
Combustibili [PC13] Liquido per rifornimento di carburante per scooter [PC13_2].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,0621mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000544. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,434mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0038.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,117mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000081.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00388.</p>

Carburanti [PC13] --Liquido attrezzi per giardinaggio - Uso [PC13_3].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,0764mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00067. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 1,09mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00956. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 4,13mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0014. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0109.
Combustibili [PC13] Liquido: Attrezzi per giardinaggio - Rifornimento di carburante [PC13_4].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,079mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000692. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 1,12mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00982. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,117mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000398. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00986.
9.12.4.		Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:
Salute		Le esposizioni previste non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili per il consumatore nel caso in cui le condizioni operative/misure di gestione del rischio indicate nella sezione 2 vengano messe in atto [G43]. Qualora fossero adottate altre Misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative, gli utenti dovranno accertarsi che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23]. Le Misure di Gestione del Rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Ambiente		Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].

9.13. Scenario di esposizione 13. Uso come combustibile. (non automotive). - Consumatore.

9.13.1.		Scenario di esposizione
Titolo.		Uso come combustibile. (non automotive). Etanolo. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:		Consumatore (SU21).
Descrittore d'uso.		PC13
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC9a, ERC9b
Processi, compiti, attività coperte:		Tratta gli utilizzi da parte dei consumatori nei combustibili liquidi [GES12_C]. (non automotive). Categorie di prodotto: Utilizzo dell'etanolo come combustibile nel settore automotive (veicolo). È possibile una minor esposizione ai vapori di etanolo durante il rifornimento presso le stazioni di rifornimento o durante il trasferimento dalle taniche per carburante portatili. L'esposizione all'etanolo durante l'utilizzo vero e proprio del carburante (funzionamento del motore) non è prevista in normali condizioni prevedibili di utilizzo, dal momento che la sostanza viene bruciata nel sistema del motore (rinchiuso). Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto da parte del pubblico. L'utilizzo (normalmente) porta ad un minor rilascio diretto nell'ambiente causato da fuoriuscita accidentale e a una minore evaporazione durante il rifornimento.
9.13.2.		Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.13.2.1.		Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:
Caratteristiche del prodotto:		La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC9a, ERC9b
Cod. SpERC (se pertinente):		Non applicabile.
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.		1000tpa. Frazione emessa localmente: 0,002. Frazione emessa in regione: 0,1.
Frequenza e durata di utilizzo:		365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:		nessuna.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.		Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES13-ES1: ERC9a Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0,05. Rilascio locale nell'aria: 0,273kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0. Rilascio locale nell'acqua: 0kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0.
		Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES13-ES2: ERC9b Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0,05. Rilascio locale nell'aria: 0,273kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0,05. Rilascio locale nell'acqua: 0,273kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0,05. Rilascio locale nel suolo: 0,273kg/die.

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.		Controlli sulle emissioni delle acque reflue non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nelle acque reflue [TCR3].
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.		La sostanza viene rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'uso e non vengono generati scarti significativi.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.		Non applicabile.
9.13.2.2.		
Controllo dell'esposizione dei consumatori.		
Caratteristiche del prodotto:		
Tensione di vapore:		5726Pa. (Liquido, tensione di vapore >10 Pa (volatilità elevata).)
Concentrazione della sostanza nel prodotto. Quantità utilizzate. Frequenza e durata di utilizzo.		Cfr. condizioni operative specifiche qui sotto [ConsOC16].
Condizioni Operative che influiscono sull'esposizione del consumatore.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17]. Quando si utilizza il prodotto, evitare il contatto con occhi. Se non altrimenti indicato, si presume l'utilizzo in condizioni di ventilazione tipica.
Scenari contributivi: (CO = Condizioni Operative. RMM: Risk Management Measures / Misure di gestione del rischio)		
Combustibili [PC13] -- Liquido: Combustibile per riscaldamento domestico [PC13_6]. Rifornimento di articoli/attrezzature [CS84].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 100%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 3000g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 210cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,03 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,00125; (bassa quantità attesa (5 ml max.) di fuoriuscita durante il travaso nella residenza). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,99. Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 0,001; (Solo una piccola frazione della quantità totale entra in contatto con la pelle - CONCAWE).
Combustibili [PC13] -- Liquido: Olio per lampade [PC13_5]. Rifornimento di articoli/attrezzature [CS84].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 100%. Copre fino a [ConsOC3]: 51 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 255g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 210cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,017 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,005; (bassa perdita attesa ma % maggiore poiché il volume di utilizzo è inferiore). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,99. Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 0,005; (Solo una piccola frazione della quantità totale entra in contatto con la pelle - CONCAWE).
9.13.3. Stima dell'esposizione		
9.13.3.1.		
Esposizione ambientale		
Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:		

		<p>ES13-ES1: Ampio uso dispersivo al chiuso di sostanze in sistemi chiusi [ERC9a].</p> <p>ES13-ES1:</p> <p>PEC per microorganismi in STP: 0 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00E+00,</p> <p>PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00225 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,34E-03.</p> <p>PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00865mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,35E-03.</p> <p>PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000282 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,57E-04.</p> <p>PEC locali nel sedimento marino: 0,00108mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,56E-04.</p> <p>PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03.</p> <p>Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m³.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00318mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000398 mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000398 mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei lombrichi: 0,00546mg/kgdw.</p> <p>Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].</p>
		<p>ES13-ES2: Ampio uso dispersivo all'aperto di sostanze in sistemi chiusi [ERC9b].</p> <p>ES13-ES2:</p> <p>PEC per microorganismi in STP: 0,0136 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,34E-05.</p> <p>PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00368 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,83E-03,</p> <p>PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,0141mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,83E-03,</p> <p>PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000425 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,38E-04.</p> <p>PEC locali nel sedimento marino: 0,00162mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,35E-04.</p> <p>PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03.</p> <p>Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m³.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00422mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000502mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000425mg/kgdw.</p> <p>Concentrazione nei lombrichi: 0,00586mg/kgdw.</p> <p>Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].</p>
9.13.3.2.		Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
		Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:		<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000349. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721.
9.13.3.3.		Esposizione del consumatore

		Metodo di valutazione: Modello ECETOC TRA usato con modifiche, come raccomandato da ESIG. Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:
Combustibili [PC13] Liquido: Combustibile per riscaldamento domestico [PC13_6]. Rifornimento di articoli/attrezzature [CS84].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,232mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00203. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,232mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00203. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,0276mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000133. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00216.
Combustibili [PC13] Liquido: Olio per lampade [PC13_5]. Rifornimento di articoli/attrezzature [CS84].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,00642mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000563. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,0449mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000393. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,138mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000956. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000489.
9.13.4.		Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:
Salute		Le esposizioni previste non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili per il consumatore nel caso in cui le condizioni operative/misure di gestione del rischio indicate nella sezione 2 vengano messe in atto [G43]. Qualora fossero adottate altre Misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative, gli utenti dovranno accertarsi che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23]. Le Misure di Gestione del Rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Ambiente		Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].

9.14. Scenario di esposizione 14. Uso in prodotti contenenti piccole quantità di sostanza (<50g). - Consumatore.

9.14.1.		Scenario di esposizione
Titolo.		Uso in prodotti contenenti piccole quantità di sostanza (<50g). Etanolo. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:		Consumatore (SU21).
Descrittore d'uso.		PC1, PC3, PC8, PC18, PC23, PC24, PC27, PC31, PC34.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC8a, ERC8d
Processi, compiti, attività coperte:		Uso in prodotti contenenti piccole quantità di sostanza. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g. Esclude l'utilizzo nei prodotti cosmetici e da toeletta. Categorie di prodotto: Adesivi (diversi da colle per moquette e pavimenti), sigillanti; Prodotti per il trattamento dell'aria; Prodotti biocidi (componenti non attivi); Inchiostro e toner; Prodotti di conciatura, rifinitura, impregnazione, tintura e trattamento di pellami; Lubrificanti, grassi e prodotti per rilascio; Prodotti di protezione delle piante; Lucidanti e miscele di cera; Prodotti per la tintura, rifinitura e impregnazione di tessuti. Tutti gli utilizzi caratterizzati dalla massima quantità di etanolo usato per evento in misura <50g. Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto e al chiuso di aiuti alla trasformazione in gran misura da parte del pubblico. Di solito porta al rilascio diretto nel sistema di acque reflue o nell'ambiente attraverso l'aria.
9.14.2.		Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.14.2.1.		Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:
Caratteristiche del prodotto:		La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC8a, ERC8d
Cod. SpERC (se pertinente):		Non applicabile.
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.		1000tpa. Frazione emessa localmente: 0,002. Frazione emessa in regione: 0,1.
Frequenza e durata di utilizzo:		365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:		Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.		Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES14-ES1: ERC8a Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 1. Rilascio locale nell'aria: 5,47kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 1. Rilascio locale nell'acqua: 5,47kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0.

		Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES14-ES2: ERC8d Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 1. Rilascio locale nell'aria: 5,47kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 1. Rilascio locale nell'acqua: 5,47kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0,2. Rilascio locale nel suolo: 1,09kg/die.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.		Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%) [STP3]: 87. Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.		Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 10%. Trattare come rifiuto pericoloso. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: discarica approvata, Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,8.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.		Nessun metodo idoneo di recupero disponibile.
9.14.2.2.		Controllo dell'esposizione dei consumatori.
Caratteristiche del prodotto:		
Tensione di vapore:		5726Pa. (Liquido, tensione di vapore >10 Pa (volatilità elevata).)
Concentrazione della sostanza nel prodotto. Quantità utilizzate. Frequenza e durata di utilizzo.		Cfr. condizioni operative specifiche qui sotto [ConsOC16].
Condizioni Operative che influiscono sull'esposizione del consumatore.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17]. Quando si utilizza il prodotto, evitare il contatto con occhi.
Scenari contributivi: (CO = Condizioni Operative. RMM: Risk Management Measures / Misure di gestione del rischio)		
Adesivi, sigillanti [PC1]. -- Colle, uso per hobby [PC1_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 70%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm2. Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m3. Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,37.
Adesivi, sigillanti [PC1]. -- Colle spray [PC1_3].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 30%. Copre fino a [ConsOC3]: 6 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm2. Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m3. Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,37.
Adesivi, sigillanti [PC1]. -- Sigillanti [PC1_4].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 30%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm2. Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m3. Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 1 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,75.

Prodotti per il trattamento dell'aria [PC3] -- Trattamento dell'aria, azione istantanea (spray aerosol) [PC3_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 40%. Copre fino a [ConsOC4]: 4 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,3 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,92.
Prodotti per il trattamento dell'aria [PC3] -- Trattamento dell'aria, azione continua (solidi e liquidi) [PC3_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 8 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,2.
Prodotti biocidi [PC8] -- Prodotti per bucato e lavaggio piatti [PC8_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 15g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,5 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 0,01; (diluizione stimata di 100 volte con acqua (AISE indica una concentrazione di 10 mg/cm ³ di prodotto in acqua di lavaggio)). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,86. Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 0,01; (diluizione stimata di 100 volte con acqua (AISE indica una concentrazione di 10 mg/cm ³ di prodotto in acqua di lavaggio)).
Prodotti biocidi [PC8] -- Detergenti, liquidi (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetri, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC8_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Copre fino a [ConsOC3]: 125 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,3 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 1; ((fino a 1 in AISE)). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,9. Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 1; ((fino a 1 in AISE)). Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 1; (fattore di trasferimento cutaneo (fino a 1 in AISE)).
Prodotti biocidi [PC8] -- Detergenti, spray ad innesco (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per vetri) [PC8_3].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 15%. Copre fino a [ConsOC3]: 125 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,2 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,95.
Inchiostro e toner [PC18] -- Inchiostri e toner. [PC18].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 71cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 8 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,2.

Prodotti per conciatura, tintura, rifinitura, impregnazione e trattamento dei pellami [PC23] --Lucidanti, cera / crema (pavimenti, mobili, scarpe) [PC23_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre fino a [ConsOC3]: 29 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 1,2 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,7.
Prodotti per conciatura, tintura, rifinitura, impregnazione e trattamento dei pellami [PC23] --Lucidanti, spray (mobili, scarpe) [PC23_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 20%. Copre fino a [ConsOC3]: 8 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,3 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,9.
Lubrificanti, grassi e prodotti da rilascio [PC24] -- Liquidi [PC24_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 20%. Copre fino a [ConsOC3]: 4 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 468cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,2 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,95. Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 0,1; (Si presuppone che il 90% sia usato e solo il 10% entri in contatto con le mani).
Prodotti fitosanitari [PC27]	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 ore per evento. Per ogni singolo utilizzo, si presume l'ingestione di una quantità pari a [ConsOC13]: 0,3g.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] --Lucidanti, cera/ crema (pavimenti, mobili, scarpe) [PC31_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre fino a [ConsOC3]: 29 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 1,2 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,7.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] --Lucidanti, spray (mobili, scarpe) [PC31_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre fino a [ConsOC3]: 8 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,3 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,9.

Tinture per tessuti, prodotti per rifinitura e impregnanti [PC34] --	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 50g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 1 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 0,01; (la ricerca in internet indica 4 once di tintura liquida aggiunta a 3 galloni di acqua (= fattore di diluizione 0,01)). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,75. Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 0,01; (la ricerca in internet indica 4 once di tintura liquida aggiunta a 3 galloni di acqua (= fattore di diluizione 0,01)).
9.14.3. Stima dell'esposizione		
9.14.3.1.		Esposizione ambientale
		Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:
		<p>ES14-ES1: Ampio utilizzo dispersivo al chiuso di aiuti alla trasformazione in sistemi aperti [ERC8a].</p> <p>ES14-ES1: PEC per microorganismi in STP: 0,273 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,71E-04, PEC locali nell'acqua superficiale: 0,0296 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,08E-02. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,113mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,07E-02. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,00302 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,82E-03, PEC locali nel sedimento marino: 0,0115mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,80E-03. PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m³. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,0224mg/kgdw. Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,00233mg/kgdw. Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000785mg/kgdw. Concentrazione nei lombrichi: 0,00546mg/kgdw. Il rischio da esposizione ambientale deriva dall'acqua dolce [TCR1a].</p>

		<p>ES14-ES2: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto di aiuti alla trasformazione in sistemi aperti [ERC8d].</p> <p>ES14-ES2: PEC per microrganismi in STP: 0,273 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,71E-04, PEC locali nell'acqua superficiale: 0,0296 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,08E-02. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,113mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,07E-02. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,00302 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,82E-03, PEC locali nel sedimento marino: 0,0115mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,80E-03. PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,0224mg/kgdw. Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,00233mg/kgdw. Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000785mg/kgdw. Concentrazione nei lombrichi: 0,00546mg/kgdw. Il rischio da esposizione ambientale deriva dall'acqua dolce [TCR1a].</p>
9.14.3.2.		Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
		Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:		<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000438. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000503.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00109. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721.
9.14.3.3.		Esposizione del consumatore
		Metodo di valutazione: Modello ECETOC TRA usato con modifiche, come raccomandato da ESIG. Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:
Adesivi, sigillanti [PC1]. Colle, uso hobbistico [PC1_1].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 111mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,973. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 111mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,973. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 3,28 mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0159. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,989.
Adesivi, sigillanti [PC1]. Colle spray [PC1_3].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,778mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00682. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 47,3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,414. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000112. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,415.

Adesivi, sigillanti [PC1]. Sigillanti [PC1_4].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 23,5mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,206. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 23,5mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,206. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00679. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,212.
Prodotti per il trattamento dell'aria [PC3] Trattamento dell'aria, azione istantanea (spray aerosol) [PC3_1].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 38,7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,339. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 38,7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,339. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 7,51mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0364. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,375.
Prodotti per il trattamento dell'aria [PC3] Trattamento dell'aria, azione continua (solidi e liquidi) [PC3_2].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 17,1mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,15. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 17,1mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,15. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,469mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00227. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,152.
Prodotti biocidi [PC8] Prodotti per bucato e lavaggio piatti [PC8_1].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,672mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00589. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,672mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00589. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,0563mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000273. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00616.
Prodotti biocidi [PC8] Detergenti, liquidi (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetri, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC8_2].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,543mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00476. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 1,55mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0135. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 5,63mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00956. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0231.
Prodotti biocidi [PC8] Detergenti, spray ad innesco (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per vetri) [PC8_3].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,885mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00776. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 2,52mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0221. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 8,43mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0143. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0364.
Inchiostro e toner[PC18] Inchiostri e toner. [PC18].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 86mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,754. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 86mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,754. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 4,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0227. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,777.
Prodotti per conciatura, tintura, rifinitura, impregnazione e trattamento dei pellami [PC23] Lucidanti, cera / crema (pavimenti, mobili, scarpe) [PC23_1].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 3,62mg/m3, Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0317. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 45,3mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,397. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 28,2mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0109. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,408.

Prodotti per conciatura, tintura, rifinitura, impregnazione e trattamento dei pellami [PC23] Lucidanti, spray (mobili, scarpe) [PC23_2].	Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,136mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00119. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 6,24mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0547. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 11,3mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00119. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0559.
Lubrificanti, grassi e prodotti da rilascio [PC24] Liquidi [PC24_1].	Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,0368mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000322. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 3,36mg/m ³ , Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0294. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 1,23mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000065. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0295.
Prodotti fitosanitari [PC27]	Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 15,7mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,137. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 15,7mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,137. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 11,2mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0543. Orale: Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti su media annua. 3mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0344. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,226.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, scarpe) [PC31_1].	Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 3,62mg/m ³ , Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0317. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 45,3mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,397. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 28,2mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0109. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,408.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, spray (mobili, scarpe) [PC31_2].	Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,0684mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0006. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 3,12mg/m ³ , Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0273. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 5,65mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000597. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0279.
Tinture per tessuti, prodotti per rifinitura e impregnanti [PC34]	Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 7,83mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0686. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 7,83mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0686. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,112mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000543. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0692.
9.14.4.	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:
Salute	Le esposizioni previste non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili per il consumatore nel caso in cui le condizioni operative/misure di gestione del rischio indicate nella sezione 2 vengano messe in atto [G43]. Qualora fossero adottate altre Misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative, gli utenti dovranno accertarsi che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23]. Le Misure di Gestione del Rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Ambiente	Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].

9.15. Scenario di esposizione 15. Fluidi funzionali. - Consumatore.

9.15.1.		Scenario di esposizione
Titolo.		Fluidi funzionali. Etanolo. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:		Consumatore (SU21).
Descrittore d'uso.		PC16
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC9b
Processi, compiti, attività coperte:		Utilizzo di articoli sigillati contenenti fluidi funzionali ad es. oli per trasferimento, fluidi idraulici, refrigeranti [GES13_C]. Categorie di prodotto: Fluidi termovettori dove l'etanolo è parte del sistema chiuso e non è prevista esposizione dei consumatori durante l'utilizzo del prodotto in condizioni d'uso normali e ragionevolmente prevedibili. Categoria di Rilascio Ambientale: Utilizzo principalmente all'aperto delle sostanze da parte del pubblico in gran misura in sistemi chiusi. Utilizzo in strumentazione chiusa, principalmente i sistemi di pompe di calore.
9.15.2.		Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.15.2.1.		Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:
Caratteristiche del prodotto:		La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC9b
Cod. SpERC (se pertinente):		ESVOC SpERC 9.13c.v1
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.		1000tpa. Frazione emessa localmente: 0,0005. Frazione emessa in regione: 0,1.
Frequenza e durata di utilizzo:		365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:		Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.		Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES15-ES1: ERC9b ESVOC SpERC 9.12c.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0,05. Rilascio locale nell'aria: 0,0684kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0,025. Rilascio locale nell'acqua: 0,0342kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0,025.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.		Non si presuppone il trattamento delle acque reflue domestiche [STP2]. Non si presuppone il trattamento delle acque reflue domestiche [STP2]. Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.		Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 50%. Trattare come rifiuto pericoloso. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: discarica approvata, Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): Efficacia di rimozione (%): 99,98.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.		incenerimento. 45%. Trattare come rifiuto pericoloso. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: redistillazione.

9.15.2.2.		
Controllo dell'esposizione dei consumatori.		
Caratteristiche del prodotto:		
Tensione di vapore:		5726Pa. (Liquido, tensione di vapore >10 Pa (volatilità elevata).)
Concentrazione della sostanza nel prodotto. Quantità utilizzate. Frequenza e durata di utilizzo.		Cfr. condizioni operative specifiche qui sotto [ConsOC16].
Condizioni Operative che influiscono sull'esposizione del consumatore.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17]. Quando si utilizza il prodotto, evitare il contatto con occhi.
Scenari contributivi: (CO = Condizioni Operative. RMM: Risk Management Measures / Misure di gestione del rischio)		
Fluidi termovettori [PC16] -- Liquidi [PC16_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 100%. Copre fino a [ConsOC3]: 4 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 2200g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 468cm ² . Copre l'uso all'aperto [ConsOC12]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,17 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,01; (perdita stimata di <1% del prodotto totale mediante fuoriuscita o evaporazione). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,95.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare di usare al chiuso [ConsRMM12].
Fluidi idraulici [PC17] -- Liquidi [PC17_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 100%. Copre fino a [ConsOC3]: 4 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 2200g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 468cm ² . Copre l'uso in un garage con capienza di una macchina (34 m ³) con aerazione tipica [ConsOC10]: Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,17 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,01; (perdita stimata di <1% del prodotto totale mediante fuoriuscita o evaporazione). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,88.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare l'uso in locali più piccoli di un garage - volume del locale non inferiore a [ConsRMM10]: 35m ³ .
9.15.3. Stima dell'esposizione		
9.15.3.1.		
Esposizione ambientale		
		Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Usato ESIG SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:

		<p>ES15-ES1: Ampio uso dispersivo all'aperto di sostanze in sistemi chiusi [ERC9b].</p> <p>ES15-ES1: PEC per microorganismi in STP: 0,000216 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00233 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,43E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00894mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,43E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,00029 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,67E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,00111mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,66E-04. PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00327mg/kgdw. Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000407mg/kgdw. Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000406mg/kgdw. Concentrazione nei lombrichi: 0,00586mg/kgdw. Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].</p>
9.15.3.2.		Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
		Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:		<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000472. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000542.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721.
9.15.3.3.		Esposizione del consumatore
		<p>Metodo di valutazione: Modello ECETOC TRA usato con modifiche, come raccomandato da ESIG.</p> <p>Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:</p>
Fluidi termovettori [PC16] Liquidi [PC16_1].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,0161mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000142. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 1,48mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0129.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 61,5 mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00327.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0162.</p>
Fluidi idraulici [PC17] Liquidi [PC17_1].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,0442mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000388. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 4,04mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0354.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 61,5 mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00327.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0387.</p>
9.15.4.		Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:

Salute		Le esposizioni previste non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili per il consumatore nel caso in cui le condizioni operative/misure di gestione del rischio indicate nella sezione 2 vengano messe in atto [G43]. Qualora fossero adottate altre Misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative, gli utenti dovranno accertarsi che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23]. Le Misure di Gestione del Rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Ambiente		Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].

9.16. Scenario di esposizione 16. Usi in rivestimenti. - Consumatore.

9.16.1.	Scenario di esposizione	
Titolo.	Usi in rivestimenti. Etanolo. CAS: 64-17-5.	
Settore(i) di utilizzo:	Consumatore (SU21).	
Descrittore d'uso.	PC9a, PC9b, PC9c	
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a, ERC8d	
Processi, compiti, attività coperte:	<p>Tratta l'utilizzo nei rivestimenti (pitture, inchiostri, adesivi, ecc.) comprese le esposizioni durante l'utilizzo (inclusi ricevimento dei materiali, stoccaggio, preparazione e trasferimento dalla rinfusa e la semi-rinfusa, applicazione spray, a rullo, a pennello, diffusore a mano o metodi simili e formazione di pellicole) e pulizia delle attrezzature, manutenzione e attività di laboratorio associate [GES3_P].</p> <p>Categorie di prodotto: Rivestimenti, pitture, diluenti e sverniciatori. È possibile l'esposizione all'etanolo durante la miscelazione, il travaso e l'applicazione (a rullo, a pennello e a spruzzo) e l'asciugatura dei prodotti.</p> <p>Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto e al chiuso di aiuti alla trasformazione in gran misura da parte del pubblico. Di solito porta al rilascio diretto nel sistema di acque reflue o nell'ambiente attraverso l'aria.</p>	
9.16.2.	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.	
9.16.2.1.	Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:	
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.	
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a, ERC8d	
Cod. SpERC (se pertinente):	ESVOC SpERC 8.3c.v1	
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.	1000tpa. Frazione emessa localmente: 0,0005. Frazione emessa in regione: 0,1.	
Frequenza e durata di utilizzo:	365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.	
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.	
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	<p>Cfr. scenari contributivi summenzionati.</p> <p>ES16-ES1: ERC8a ESVOC SpERC 8.3c.v1.</p> <p>Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0,985. Rilascio locale nell'aria: 1,34kg/die.</p> <p>Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0,01. Rilascio locale nell'acqua: 0,0136kg/die.</p> <p>Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0,005.</p>	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%) [STP3]: 87. Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 10%. Trattare come rifiuto pericoloso. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): Efficacia di rimozione (%): 99,98.	

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.		Non applicabile.
9.16.2.2.		Controllo dell'esposizione dei consumatori.
Caratteristiche del prodotto:		
Tensione di vapore:		5726Pa. (Liquido, tensione di vapore >10 Pa (volatilità elevata).)
Concentrazione della sostanza nel prodotto. Quantità utilizzate. Frequenza e durata di utilizzo.		Cfr. condizioni operative specifiche qui sotto [ConsOC16].
Condizioni Operative che influiscono sull'esposizione del consumatore.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17].
Scenari contributivi: (CO = Condizioni Operative. RMM: Risk Management Measures / Misure di gestione del rischio)		
Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] --Pitture murali latex all'acqua [PC9a_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 1%. Copre fino a [ConsOC3]: 4 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 2760g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 2,2 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,55.
Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] --Pitture all'acqua, ad alto solido, ricche in solvente [PC9a_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre fino a [ConsOC3]: 6 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 744g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 2,2 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,18.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare di usare con finestre chiuse [ConsRMM8]. Evitare di usare in locali con porte chiuse [ConsRMM7].
Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] --Bombolette spray [PC9a_3].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 20%. Copre fino a [ConsOC3]: 2 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 215g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 254cm ² . Copre l'uso in un garage con capienza di una macchina (34 m ³) con aerazione tipica [ConsOC10]: Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,5 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,7.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare l'uso in locali più piccoli di un garage - volume del locale non inferiore a [ConsRMM10]: 35m ³ .
Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] --Prodotti per la rimozione (di vernici, di colla, di carta da parati, di sigillante) [PC9a_4].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 20%. Copre fino a [ConsOC3]: 3 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 491g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 2,5 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,15.

	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare di usare con finestre chiuse [ConsRMM8]. Evitare di usare in locali con porte chiuse [ConsRMM7].
Riempitivi, stucchi, gessi, plastilina [PC9b] -- Riempitivi e stucchi [PC9b_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 2%. Copre fino a [ConsOC3]: 12 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 85g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 35cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 4 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,37.
Riempitivi, stucchi, gessi, plastilina [PC9b] --Gessi e rivestimenti in gomma per pavimenti [PC9b_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 2%. Copre fino a [ConsOC3]: 12 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 4140g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 2,5 ore per evento. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,15.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare di usare con finestre chiuse [ConsRMM8]. Evitare di usare in locali con porte chiuse [ConsRMM7].
Riempitivi, stucchi, gessi, plastilina [PC9b] --Plastilina [PC9b_3].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 1%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 100g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 254cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 2 ore per evento. Per ogni singolo utilizzo, si presume l'ingestione di una quantità pari a [ConsOC13]: 1g Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0. Presupposti dell'esposizione orale: Quantità ingerita presunta = 1g. (1).
Vernice per le dita [PC9c] -- Vernici per le dita [PC9c].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 100g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 254cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 2,2 ore per evento Per ogni singolo utilizzo, si presume l'ingestione di una quantità pari a [ConsOC13]: 0,2g. Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,55. Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 0,5; (Volatilità conservativa basata sulle cifre e informazioni note da altri glicoli eteri). Presupposti dell'esposizione orale: Quantità ingerita presunta = 0,2g. (0,2).
9.16.3. Stima dell'esposizione		
9.16.3.1. Esposizione ambientale		
		Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Usato ESIG SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:

		<p>ES16-ES1: Ampio utilizzo dispersivo al chiuso di aiuti alla trasformazione in sistemi aperti [ERC8a].</p> <p>ES16-ES1: PEC per microorganismi in STP: 0,0000865 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,49E-07. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00232 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,42E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00889mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,42E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000288 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,65E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,0011mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,63E-04. PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00326mg/kgdw. Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000406mg/kgdw. Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000406mg/kgdw. Concentrazione nei lombrichi: 0,00586mg/kgdw. Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].</p>
9.16.3.2.		Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
		Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:		<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000472. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000542.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721.
9.16.3.3.		Esposizione del consumatore
		<p>Metodo di valutazione: Modello ECETOC TRA usato con modifiche, come raccomandato da ESIG.</p> <p>Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:</p>
Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] Pitture murali latex all'acqua [PC9a_1].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,772mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00677. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 70,2mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,615.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,563mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00003.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,615.</p>
Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] Pitture all'acqua, ad alto solido, ricche in solvente [PC9a_2].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,988mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00866. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 61.7mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,541.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 5,63mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000437.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,541.</p>

Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] Bombolette spray [PC9a_3].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,0927mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000813. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 18,5 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,162. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 6,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000162. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,162.
Rivestimenti e pitture, stucchi riempitivi, diluenti [PC9a] Prodotti per la rimozione (di vernici, di colla, di carta da parati, di sigillante) [PC9a_4].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,671mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00588. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 81,6mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,715. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 22,5mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000898. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,716.
Riempitivi, stucchi, gessi, plastilina [PC9b] -Riempitivi e stucchi [PC9b_1].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,176mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00154. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 5,36mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,047. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,0939mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0000149. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,047.
Riempitivi, stucchi, gessi, plastilina [PC9b] Gessi e rivestimenti in gomma per pavimenti [PC9b_2].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 2,26mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0198. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 68.7mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,603. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 2,25 mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000359. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,603.
Riempitivi, stucchi, gessi, plastilina [PC9b] Plastilina [PC9b_3].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 2,42mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 2,42mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 2mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0097. Orale: Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti su media annua. 0,999mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0114. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0424.
Vernice per le dita [PC9c] Vernici per le dita [PC9c].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 25,4mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,222. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 25,4mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,222. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 10mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0485. Orale: Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti su media annua. 2mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0229. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,294.
9.16.4.		Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:
Salute		Le esposizioni previste non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili per il consumatore nel caso in cui le condizioni operative/misure di gestione del rischio indicate nella sezione 2 vengano messe in atto [G43]. Qualora fossero adottate altre Misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative, gli utenti dovranno accertarsi che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23]. Le Misure di Gestione del Rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].

Ambiente		Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].
----------	--	------------------------------------------------------

9.17. Scenario di esposizione 17. Applicazioni di sghiacciamento e anti-sghiacciamento. Uso nei prodotti lavavetro. - Consumatore.

9.17.1.	Scenario di esposizione	
Titolo.		Applicazioni di sghiacciamento e anti-sghiacciamento. Uso nei prodotti lavavetro. Etanolo. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:		Consumatore (SU21).
Descrittore d'uso.		PC4
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC8d
Processi, compiti, attività coperte:		Sghiacciamento di veicoli ed attrezzature simili mediante spruzzo [GES14_C]. Uso nei prodotti lavavetro. Categorie di prodotto: Prodotti di consumo anti-gelo, sghiacciatori e lavavetri. È possibile l'esposizione durante le attività relative al trasferimento dalla confezione, alla miscelazione e all'applicazione del prodotto. Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto e al chiuso di aiuti alla trasformazione in gran misura da parte del pubblico. L'utilizzo (di solito) porta al rilascio diretto nell'ambiente attraverso l'aria.
9.17.2.		Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.17.2.1.		Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:
Caratteristiche del prodotto:		La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:		ERC8d
Cod. SpERC (se pertinente):		ESVOC SpERC 8.14b.v1
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.		12000tpa. Frazione emessa localmente: 0,002. Frazione emessa in regione: 0,1.
Frequenza e durata di utilizzo:		365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:		Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.		Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES17-ES1: ERC8d ESVOC SpERC 8.14b.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0,9. Rilascio locale nell'aria: 59,1kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0,05. Rilascio locale nell'acqua: 3,28kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0,05.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.		Non si presuppone il trattamento delle acque reflue domestiche [STP2]. Non si presuppone il trattamento delle acque reflue domestiche [STP2]. Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.		La sostanza viene rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'uso e non vengono generati scarti significativi.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.		Non applicabile.

9.17.2.2.		
Controllo dell'esposizione dei consumatori.		
Caratteristiche del prodotto:		
Tensione di vapore:		5726Pa. (Liquido, tensione di vapore >10 Pa (volatilità elevata).)
Concentrazione della sostanza nel prodotto. Quantità utilizzate. Frequenza e durata di utilizzo.		Cfr. condizioni operative specifiche qui sotto [ConsOC16].
Condizioni Operative che influiscono sull'esposizione del consumatore.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17]. Quando si utilizza il prodotto, evitare il contatto con occhi.
Scenari contributivi: (CO = Condizioni Operative. RMM: Risk Management Measures / Misure di gestione del rischio)		
Prodotti anti-gelo e sghiacciatori [PC4] -- Durante il lavaggio dei finestrini delle auto [PC4_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 1%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 0,5g. Copre l'uso in un garage con capienza di una macchina (34 m3) con aerazione tipica [ConsOC10]: Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,017 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,98.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare l'uso in locali più piccoli di un garage - volume del locale non inferiore a [ConsRMM10]: 35m3.
Prodotti anti-gelo e sghiacciatori [PC4] -- Durante il travaso nel radiatore [PC4_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 10%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 2000g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm2. Copre l'uso in un garage con capienza di una macchina (34 m3) con aerazione tipica [ConsOC10]: Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,17 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di esposizione all'inalazione (frazione dell'utilizzo totale fuoriuscita/evaporata):0,05; (perdita stimata del 5% durante il travaso). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,88.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare l'uso in locali più piccoli di un garage - volume del locale non inferiore a [ConsRMM10]: 35m3.
Prodotti anti-gelo e sghiacciatori [PC4] --Anti-gelo per blocco [PC4_3].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 4g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 214cm2. Copre l'uso in un garage con capienza di una macchina (34 m3) con aerazione tipica [ConsOC10]: Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,25 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,83.
	RMM (misure di gestione del rischio)	Evitare l'uso in locali più piccoli di un garage - volume del locale non inferiore a [ConsRMM10]: 35m3.
9.17.3. Stima dell'esposizione		
9.17.3.1. Esposizione ambientale		

		Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Usato ESIG SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:
		ES17-ES1: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto di aiuti alla trasformazione in sistemi aperti [ERC8d]. ES17-ES1: PEC per microorganismi in STP: 0,0207 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00438 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,56E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,0168mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,57E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000495 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,27E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,00189mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,24E-04. PEC locali nel suolo: 0,00111mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,53E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00472mg/kgdw. Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000552mg/kgdw. Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000435mg/kgdw. Concentrazione nei lombrichi: 0,0059mg/kgdw. Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].
9.17.3.2.		Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
		Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:		- Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000472. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000542.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000824. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000722. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000358. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000722.
9.17.3.3.		Esposizione del consumatore
		Metodo di valutazione: Modello ECETOC TRA usato con modifiche, come raccomandato da ESIG. Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:
Prodotti anti-gelo e sghiacciatori [PC4] Durante il lavaggio dei finestrini delle auto [PC4_1].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,000102 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000894. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,000102 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000894. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0mg/kg/die. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000894.
Prodotti anti-gelo e sghiacciatori [PC4] Durante il travaso nel radiatore [PC4_2].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 1,84mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0161. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 1,84mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0161. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 5,62mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0272. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0434.

Prodotti anti-gelo e sghiacciatori [PC4] Anti-gelo per blocco [PC4_3].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,51mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00447. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,51mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00447. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0679. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0724.
9.17.4.		Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:
Salute		Le esposizioni previste non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili per il consumatore nel caso in cui le condizioni operative/misure di gestione del rischio indicate nella sezione 2 vengano messe in atto [G43]. Qualora fossero adottate altre Misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative, gli utenti dovranno accertarsi che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23]. Le Misure di Gestione del Rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Ambiente		Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].

9.18. Scenario di esposizione 18. Uso in agenti detergenti. - Consumatore.

9.18.1.	Scenario di esposizione	
Titolo.	Uso in agenti detergenti. Etanolo. CAS: 64-17-5.	
Settore(i) di utilizzo:	Consumatore (SU21).	
Descrittore d'uso.	PC35	
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a, ERC8d	
Processi, compiti, attività coperte:	<p>Copre le esposizioni generali per i consumatori derivate dall'impiego di prodotti per la casa, commercializzati sotto forma di prodotti per lavaggio e deterzione, aerosol, rivestimenti, sghiacciatori, lubrificanti e prodotti per il trattamento dell'aria [GES4_C].</p> <p>Categorie di prodotto: Prodotti per lavaggio e deterzione che comprendono, per esempio, detergenti per il bagno, detergenti per i piatti, saponi per i panni, detergenti per le superfici difficili, ecc. È possibile l'esposizione durante le attività relative al trasferimento dalla confezione, alla miscelazione e all'applicazione del prodotto e all'evaporazione durante e dopo l'utilizzo.</p> <p>Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto e al chiuso di aiuti alla trasformazione in gran misura da parte del pubblico. Di solito porta al rilascio diretto nel sistema di acque reflue o nell'ambiente attraverso l'aria.</p>	
9.18.2.	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.	
9.18.2.1.	Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:	
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.	
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a, ERC8d	
Cod. SpERC (se pertinente):	ESVOC SpERC 8.4c.v1	
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.	4000tpa. Frazione emessa localmente: 0,0005. Frazione emessa in regione: 0,1.	
Frequenza e durata di utilizzo:	365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.	
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.	
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	<p>Cfr. scenari contributivi summenzionati.</p> <p>ES18-ES1: ERC8a ESVOC SpERC 8.4c.v1.</p> <p>Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0,95. Rilascio locale nell'aria: 5,2kg/die.</p> <p>Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0,025. Rilascio locale nell'acqua: 0,136kg/die.</p> <p>Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0,025.</p>	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue mediante trattamento delle acque reflue domestiche (%) [STP3]: 87. Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 10%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: discarica approvata, Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): Efficacia di rimozione (%): 99,98.	

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.		Non applicabile.
9.18.2.2.		Controllo dell'esposizione dei consumatori.
Caratteristiche del prodotto:		
Tensione di vapore:		5726Pa. (Liquido, tensione di vapore >10 Pa (volatilità elevata).)
Concentrazione della sostanza nel prodotto. Quantità utilizzate. Frequenza e durata di utilizzo.		Cfr. condizioni operative specifiche qui sotto [ConsOC16].
Condizioni Operative che influiscono sull'esposizione del consumatore.		Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17].
Scenari contributivi: (CO = Condizioni Operative. RMM: Risk Management Measures / Misure di gestione del rischio)		
Prodotti per lavaggio e detersione (inclusi i prodotti a base di solvente) [PC35] - -Prodotti per bucato e lavaggio piatti [PC35_1].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Copre fino a [ConsOC4]: 1 volte al giorno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 15g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,5 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 0,01; (diluizione stimata di 100 volte con acqua (AISE indica una concentrazione di 10 mg/cm ³ di prodotto in acqua di lavaggio)). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,86. Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 0,01; (diluizione stimata di 100 volte con acqua (AISE indica una concentrazione di 10 mg/cm ³ di prodotto in acqua di lavaggio)).
Prodotti per lavaggio e detersione (inclusi i prodotti a base di solvente) [PC35] - -Detergenti, liquidi (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetri, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 5%. Copre fino a [ConsOC3]: 125 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 27g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 857cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,33 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 1; ((fino a 1 in AISE)). Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,9. Fattore di diluizione di utilizzo presunto prima dell'uso: 1; ((fino a 1 in AISE)). Fattore di trasferimento cutaneo presunto: 1; (fattore di trasferimento cutaneo (fino a 1 in AISE)).
Prodotti per lavaggio e detersione (inclusi i prodotti a base di solvente) [PC35] - -Detergenti, spray ad innesco (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per vetri) [PC35_3].	CO [cond. oper.]	Se non diversamente indicato, copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 15%. Copre fino a [ConsOC3]: 125 volte all'anno. Per ciascun evento d'uso, copre quantità fino a [ConsOC2]: 35g Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm ² . Copre l'uso in stanze di dimensioni pari a [ConsOC11]: 20m ³ . Tratta l'utilizzo in condizioni tipiche di ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre un'esposizione fino a [ConsOC14]: 0,17 ore per evento Presupposti di esposizione all'inalazione: Fattori di diluizione per la riduzione della concentrazione nell'aria inclusa la ventilazione: 0,95.
9.18.3. Stima dell'esposizione		
9.18.3.1.		Esposizione ambientale
		Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Usato ESIG SpERCs. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:

		<p>ES18-ES1: Ampio utilizzo dispersivo al chiuso di aiuti alla trasformazione in sistemi aperti [ERC8a].</p> <p>ES18-ES1: PEC per microorganismi in STP: 0,000865 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,49E-06. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00239 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,49E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00919mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,50E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000296 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,75E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,00113mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,73E-04. PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00332mg/kgdw. Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000412mg/kgdw. Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000407mg/kgdw. Concentrazione nei lombrichi: 0,00586mg/kgdw. Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].</p>
9.18.3.2.		Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
		Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:		<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000472. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000542.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721.
9.18.3.3.		Esposizione del consumatore
		<p>Metodo di valutazione: Modello ECETOC TRA usato con modifiche, come raccomandato da ESIG.</p> <p>Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:</p>
Prodotti per lavaggio e deterzione (inclusi i prodotti a base di solvente) [PC35] Prodotti per bucato e lavaggio piatti [PC35_1].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,672mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00589. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,672mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00589.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 0,0563mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000273.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00616.</p>
Prodotti per lavaggio e deterzione (inclusi i prodotti a base di solvente) [PC35] Detergenti, liquidi (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetri, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) [PC35_2].		<p>Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,294mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00257. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 0,841mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00737.</p> <p>Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 5,63mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00956.</p> <p>Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0169.</p>

Prodotti per lavaggio e deterzione (inclusi i prodotti a base di solvente) [PC35] Detergenti, spray ad innesco (detergenti per tutti gli usi, prodotti sanitari, detergenti per vetri) [PC35_3].		Inalazione (vapore). Esposizione ad inalazione cronica sulla base di una media annuale: 0,619mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00542. Esposizione ad inalazione acuta sulla base di un giorno di 24 h: 1,77mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0155. Cutanea: Esposizione cutanea sistemica cronica: 8,43mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0143. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0298.
9.18.4.		Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:
Salute		Le esposizioni previste non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili per il consumatore nel caso in cui le condizioni operative/misure di gestione del rischio indicate nella sezione 2 vengano messe in atto [G43]. Qualora fossero adottate altre Misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative, gli utenti dovranno accertarsi che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente [G23]. Le Misure di Gestione del Rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Ambiente		Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].

9.19. Scenario di esposizione 19. Altri usi consumatore. - Consumatore.

9.19.1. Scenario di esposizione	
Titolo.	Altri usi consumatore. Etanolo. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Consumatore (SU21).
Descrittore d'uso.	PC28, PC39
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a
Processi, compiti, attività coperte:	Utilizzo da parte del consumatore, ad esempio come vettore nei prodotti cosmetici/per la cura della persona, in profumi e fragranze. Nota: Per quanto riguarda i prodotti cosmetici e per la cura della persona, la valutazione del rischio è richiesta solo per l'ambiente secondo la REACH, in quanto la salute umana è trattata in una legislazione alternativa [GES16_C]. Categorie di prodotto: Prodotti cosmetici, per la cura della persona (la salute umana non è trattata in questa valutazione) Categoria di Rilascio Ambientale: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto e al chiuso di aiuti alla trasformazione in gran misura da parte del pubblico. Si presuppone che l'intero rilascio nell'ambiente avviene nell'aria.
9.19.2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio.	
9.19.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale. scenari contributivi:	
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8a
Cod. SpERC (se pertinente):	COLIPA SpERC 8a.1.b.v1
Quantità utilizzate in totale per anno (te) e frazione emessa localmente e in regione.	20000tpa. Frazione emessa localmente: 0,0005. Frazione emessa in regione: 0,1.
Frequenza e durata di utilizzo:	365 giorni per anno. Cfr. scenari contributivi qui sotto.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	Cfr. scenari contributivi summenzionati. ES19-ES1: ERC8a COLIPA SpERC 8a.1.b.v1. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 1. Rilascio locale nell'aria: 27,3kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo [OOC8]: 0. Rilascio locale nell'acqua: 0kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Controlli sulle emissioni delle acque reflue non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nelle acque reflue [TCR3].
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	La sostanza viene rilasciata completamente nell'ambiente o distrutta durante l'uso e non vengono generati scarti significativi.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
9.19.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori.	

	Non applicabile – vedere le informazioni precedenti.
9.19.3. Stima dell'esposizione	
9.19.3.1.	Esposizione ambientale
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti: ES19-ES1: Ampio utilizzo dispersivo al chiuso di aiuti alla trasformazione in sistemi aperti [ERC8a]. ES19-ES1: PEC per microrganismi in STP: 0 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00231 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,41E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00886mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,41E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000288 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,65E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,0011mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,63E-04. PEC locali nel suolo: 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000288 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00326mg/kgdw. Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000406mg/kgdw. Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000406mg/kgdw. Concentrazione nei lombrichi: 0,00586mg/kgdw. Il rischio da esposizione ambientale deriva dal suolo [TCR1f].
9.19.3.2.	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	Da questa sostanza ci si attende un basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	- Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000472. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000542.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000945. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000823. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00035. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000721.
9.19.3.3.	Esposizione del consumatore
	Metodo di valutazione: Non applicabile. Esposizioni orali non applicabili se non dimostrato. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:
9.19.4.	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione:
Salute	Non applicabile.
Ambiente	Non applicabile per ampi utilizzi dispersivi [DSU5].

9.20. Scenario di esposizione 20. Smaltimento rifiuti [CS28]. Incenerimento rifiuto pericoloso. - Industriale.

9.20.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Smaltimento rifiuti [CS28]. Incenerimento rifiuto pericoloso. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC7.; fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19.
Processi, compiti, attività coperte:	Tratta l'utilizzo descritto nel titolo dello scenario di esposizione, comprese le esposizioni durante l'utilizzo (inclusi ricevimento dei materiali, stoccaggio, preparazione e trasferimento dalla rinfusa e la semi-rinfusa) e la pulizia delle attrezzature, manutenzione e attività di laboratorio associate
9.20.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.20.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica [PrC1]. Non-idrofobico [PrC4b]. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4]. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile [PrC5a].
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC7.
Cod. SpERC (se pertinente)	Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19.
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	9000tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 1.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo [CS54]. 330 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale [EF1]: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale [EF2]: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 330. Rilascio continuo [FD2].
	ES20-E1: Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19. Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC4]: 0,0001. Rilascio locale nell'aria: 2,73 kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM) [OOC5]: 0,0002. Rilascio locale nell'acqua: 5,46kg/die. Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni nell'aria non è richiesto ai fini della conformità REACH, ma può essere necessario per la conformità alle altre leggi in materia ambientale. Controlli sulle emissioni del suolo non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nel suolo [TCR4].
	Trattare sul posto le acque reflue (prima dello scarico delle acque riceventi) per arrivare all'efficienza di rimozione richiesta di \geq (%) [TCR8]: 87. Flusso presunto di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m3/d): 2000.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari [OMS4]

Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Non scaricare nelle fogne o nei canali di scolo.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Non applicabile.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	
9.20.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato) [G13].
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato) [G17].
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Mantenere i contenitori ben chiusi [P233].
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure di Gestione del Rischio comuni a tutti gli scenari forniti.	Devono essere posti in atto controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attive vengano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi) [G44].	Utilizzare adeguata protezione oculare [PPE26]. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani [E73]. Evitare schizzi [C&H15].
ES20-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo [CS54]. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

<p>ES20-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno) [FD4]: 330. Rilascio continuo [FD2]. Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES20-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES20-CS4: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES20-CS5: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor [condizioni operative OC8]. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.20.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.20.3.1</p>	<p>Esposizione ambientale</p>

	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	ES20-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,345 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5,95E-04. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,0336 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,50E-02. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,0306mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,19E-02. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,129mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,51E-02. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,00373 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,72E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,0034mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,30E-03. PEC locali nel sedimento marino: 0,0143mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,72E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00111mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,53E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00111mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,53E-03. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00114mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,71E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000974 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,0232mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,0026mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000845mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,00603mg/kgdw
	Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).
9.20.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	- Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000824. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000947. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000473. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000544.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000947. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,000278. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000244. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00149. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000244.
9.20.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA [EE1]. (v3). Le esposizioni cutanee sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata) in conformità al modello TRA.
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES20-CS1:	Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES20-CS2:	Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES20-CS3:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES20-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES20-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi [G45].
Sezione 9.20.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 5780te/die.

9.21. Scenario di esposizione 21. Smaltimento dei rifiuti . discarica approvata. - Professionale.

9.21.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Smaltimento dei rifiuti . discarica approvata. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8d.; fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19.
Processi, compiti, attività coperte:	Tratta l'utilizzo descritto nel titolo dello scenario di esposizione, comprese le esposizioni durante l'utilizzo (inclusi ricevimento dei materiali, stoccaggio, preparazione e trasferimento dalla rinfusa e la semi-rinfusa) e la pulizia delle attrezzature, manutenzione e attività di laboratorio associate
9.21.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.21.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC8d.
Cod. SpERC (se pertinente)	Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19.
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	3000tpa. Frazione emessa in regione: 0,1. Frazione emessa localmente: 0,05.
Frequenza e durata di utilizzo:	Processo continuo. 365 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Uso dispersivo.
	ES21-E1: Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19. Rilascio della frazione nell'aria da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,0005. Rilascio locale nell'aria: n/d Rilascio della frazione nelle acque reflue da ampio utilizzo dispersivo: 0,032. Rilascio locale nell'acqua: 1,32kg/die. Rilascio della frazione nel terreno da ampio utilizzo dispersivo (solo regionale): 0,0016.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni nell'aria non è richiesto ai fini della conformità REACH, ma può essere necessario per la conformità alle altre leggi in materia ambientale.
	Non applicabile. Impianto di trattamento sul posto delle acque reflue non presunto.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita. Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Non si presuppone il trattamento delle acque reflue domestiche.

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Non applicabile.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	
9.21.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato). All'aperto/ outdoor.
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	nessuna.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure di Gestione del Rischio comuni a tutti gli scenari forniti.	Devono essere posti in atto controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attive vengano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES21-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Processo continuo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.
ES21-CS2: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Uso dispersivo. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.

	MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna
ES21-CS3: Utilizzo in processo a lotti e altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un'eventualità di esposizione [PROC 4]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
ES21-CS4: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti non dedicati [PROC 8a]	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
9.21.3. Stima dell'esposizione	
9.21.3.1	Esposizione ambientale
	Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.

	<p>ES21-E1: PEC per microorganismi in STP: 0,658 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1,13E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: 0,0681 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,09E-02. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,0681mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,09E-02. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,261mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7,09E-02. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,00686 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.68E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,00686mg/l.Riskmg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.68E-03. PEC locali nel sedimento marino: 0,0263mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.68E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,00103mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,06E-03. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,000294 mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,0496mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,00504mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,00133mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,00586mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
9.21.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000824. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000947. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000473. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000544.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000947. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,000084. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000737. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,00229. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000737.
9.21.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata) in conformità al modello TRA.</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES21-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES21-CS2:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0524</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES21-CS3:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 96 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,101. Cutanea: 6.9mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,121</p>

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES21-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 190 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,202. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,242
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.21.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 4740kg/die

9.22. Scenario di esposizione 22. Smaltimento rifiuti . redistillazione. - Industriale.

9.22.1	Titolo.
Titolo.	Etanolo. Smaltimento rifiuti . redistillazione. CAS: 64-17-5.
Settore(i) di utilizzo:	Industriale (SU3)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC15.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC1.; fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19.
Processi, compiti, attività coperte:	Tratta l'utilizzo descritto nel titolo dello scenario di esposizione, comprese le esposizioni durante l'utilizzo (inclusi ricevimento dei materiali, stoccaggio, preparazione e trasferimento dalla rinfusa e la semi-rinfusa) e la pulizia delle attrezzature, manutenzione e attività di laboratorio associate
9.22.2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
9.22.2.1	Esposizione ambientale e scenari contributivi.
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è una struttura unica. Non-idrofobico. Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Basso potenziale di bioaccumulo. Prontamente biodegradabile.
Categoria(e) di Rilascio Ambientale:	ERC1.
Cod. SpERC (se pertinente)	Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19.
Quantità utilizzata. Catena di approvvigionamento tot.:	14000tpa. Frazione emessa in regione: 1. Frazione emessa localmente: 0,86.
Frequenza e durata di utilizzo:	Operazione continua e a lotti. 220 giorni per anno di operazione.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione in acqua dolce locale: 10. Fattore di diluizione in acqua di mare locale: 100.
Altre condizioni operative di utilizzo che influiscono sull'esposizione ambientale.	nessuna. Giorni di emissione (giorni/anno): 220.
	ES22-E1: Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19. Rilascio della frazione nell'aria da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0,007. Rilascio locale nell'aria: 383kg/die. Rilascio della frazione nelle acque reflue da processo (rilascio iniziale precedente a RMM): 0. Rilascio locale nell'acqua: 0kg/die. Rilascio della frazione nel terreno (usato solo per il calcolo regionale): 0.
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi e emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni nell'aria non è richiesto ai fini della conformità REACH, ma può essere necessario per la conformità alle altre leggi in materia ambientale. Controlli sulle emissioni del suolo non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nel suolo.
	Controlli sulle emissioni delle acque reflue non applicabili in quanto non vi è un rilascio diretto nelle acque reflue.
Misure organizzative per prevenire/ limitare il rilascio dal sito.	Isolare le strutture di stoccaggio per prevenire la contaminazione di terreno e acqua nel caso di fuoriuscita. Prevenire lo scarico nell'ambiente nel rispetto dei requisiti regolamentari.
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento fognario del comune.	Non scaricare nelle fogne o nei canali di scolo.

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento.	Volume stimato in ingresso al trattamento dei rifiuti non superiore a: 3,3%. Tipo di trattamento adeguato per il rifiuto: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99,98.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale aggiuntive rispetto alle summenzionate:	
9.22.2.2	Esposizione degli addetti ai lavori
Caratteristiche del prodotto:	
Forma fisica del prodotto:	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversamente specificato).
Quantità utilizzate:	Non applicabile.
Frequenza e durata di utilizzo:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente indicato). Operazione continua e a lotti.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo. Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (salvo diversamente indicato).
Condizioni e misure tecniche a livello di processo per prevenire il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso i lavoratori:	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Mantenere i contenitori ben chiusi.
Scenari contributivi:	Dettagli d'uso e condizioni espositive.
Misure di Gestione del Rischio comuni a tutti gli scenari forniti.	Devono essere posti in atto controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attive vengano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi).	Utilizzare adeguata protezione oculare. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche tramite contaminazione sulle mani. Evitare schizzi.
ES22-CS1: Utilizzo in un processo chiuso, esposizione improbabile. [PROC 1]	CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Operazione continua e a lotti. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna. MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna

<p>ES22-CS2: Utilizzo in processi chiusi e in continuo con occasionale esposizione controllata [PROC 2]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Giorni di emissione (giorni/anno): 220. Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES22-CS3: Utilizzo in processi a lotti chiusi (sintesi o formulazione) [PROC 3].</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES22-CS4: Trasferimento di sostanza o preparazione (carico/ scarico) da/su navi/ container di grandi dimensioni presso impianti dedicati [PROC 8b]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>ES22-CS5: Utilizzo come reagente di laboratorio [PROC 15]</p>	<p>CONDIZIONI OPERATIVE IN DETTAGLIO: Condizioni operative tipiche: Al chiuso/ indoor. Durata >4 ore Temperatura operativa: Fino a 20C sopra alla temperatura ambiente max. Fascia di fugacità alla temperatura d'esercizio: Liquido, tensione di vapore 0,5-10 kPa. Ventilazione ad aspirazione dei locali: N° Tipo presunto di ventilazione generale: nessuno. Concentrazione presunta per la modellazione dell'esposizione: 25-100%. Durata presunta: > 4 ore • Protezione cutanea: nessuna.</p> <p>MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO: nessuna</p>
<p>9.22.3. Stima dell'esposizione</p>	
<p>9.22.3.1</p>	<p>Esposizione ambientale</p>
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Fattori di rilascio. Indicazioni inerenti ai requisiti delle informazioni e alla valutazione di sicurezza chimica, capitolo R19. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p>

	<p>ES22-E1: PEC per microorganismi in STP: 0 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00E+00, PEC locali nell'acqua superficiale: 0,00231 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,41E-03. PEC locali nell'acqua superficiale: (annualizzato):0,00231mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,41E-03. PEC locali nel sedimento di acqua dolce: 0,00886mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2,41E-03. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0,000288 mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,65E-04. PEC locali nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: (annualizzato):0,000288mg/l.Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,65E-04. PEC locali nel sedimento marino: 0,0011mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3,63E-04. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 30 gg): 0,00814mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,79E-02. PEC locali nel suolo: (agricoltura - media di 180 gg): 0,00814mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4,79E-02. PEC locali nel suolo: (terreno erboso - media di 180 gg): 0,0107mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6,29E-02. Media annuale di PEC locali nell'aria: 0,0645mg/m3. Concentrazione nei pesci in ambiente di acqua dolce: 0,00326mg/kgdw Concentrazione nei pesci in ambiente acquatico marino: 0,000406mg/kgdw Concentrazione nei predatori di pesci per i maggiori predatori marini: 0,000406mg/kgdw Concentrazione nei lombrichi: 0,0212mg/kgdw</p>
	<p>Commento: Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente. Detta concentrazione nell'aria è stimata ad una distanza di 100 m da un punto sorgente (REACH guida R16).</p>
9.22.3.2	Esposizione indiretta degli esseri umani attraverso l'ambiente (orale)
	<p>Questa sostanza non è soggetta a bioaccumulo nell'ambiente.</p>
Dose giornaliera totale di esposizione degli esseri umani attraverso l'ambiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione orale via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0000824. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000947. - Esposizione orale via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,000473. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,00000544.. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000000947. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale (mg/kgbw/die): 0,0184. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000161. - Esposizione per inalazione via concentrazione locale e regionale (mg/kgbw/die): 0,0353. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,000161.
9.22.3.3	Esposizione degli addetti ai lavori
	<p>Metodo di valutazione: Usato modello ECETOC TRA (v3). Le esposizioni cutanee sono ridotte quando si adotta la LEV (aspirazione localizzata) in conformità al modello TRA.</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES22-CS1:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 0,019mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Cutanea: 0,03mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES22-CS2:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 9,6 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,01. Cutanea: 1,4mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,004. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0141</p>
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES22-CS3:	<p>Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m3. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,69mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,002. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0222</p>

esposizione derivante dallo scenario contributivo ES22-CS4:	Inalazione (vapore). 8 ore media 48 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,05. Cutanea: 14mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,04. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0904
esposizione derivante dallo scenario contributivo ES22-CS5:	Inalazione (vapore). 8 ore media 19 mg/m ³ . Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,02. Cutanea: 0,34mg/kg/die. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0,001. Percorsi combinati: Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0,0212
	I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL (livello derivato senza effetto) per quanto riguarda gli effetti di irritazione degli occhi.
Sezione 9.22.4	Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
	Msafe: 150000te/die.