

Data di sostituzione 13-ott-2021

Data di revisione 02-dic-2024

Numero di revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 62549
Numero scheda di dati di sicurezza 62549
Denominazione del prodotto XIAMETER OFS 6040 SILANE

Altri mezzi d'identificazione

Numero di registrazione REACH 01-2119513212-58-XXXX
Denominazione della sostanza [3-(2,3-EPOSSIPROPOSSI)PROPIL]TRIMETOSSISILANO
Numero CE 219-784-2
N. CAS 2530-83-8

Sostanza/miscela pura Sostanza

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

Uso raccomandato Produzione della sostanza
Formulazione o riconfezionamento.
Utilizzato per la formulazione di rivestimenti in siti industriali a valle
Sigillante
Uso industriale
Per ulteriori informazioni, vedere lo scenario d'esposizione allegato.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
ITA

Per ulteriori informazioni, contattare

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Numero telefonico nazionale di emergenza AZIENDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI - NAPOLI; Tel: 081/7472870 AZIENDA
OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO; Tel: 011/6637637 AZIENDA
OSPEDALIERA CAREGGI - FIRENZE; Tel: 055/4277238 CLINICA DEL LAVORO E DELLA
RIABILITAZIONE - PAVIA; Tel: 0382/24444 ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI" -
GENOVA; Tel: 010/5636245 OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA - MILANO; Tel:
02/66101029 POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO
CUORE - ROMA; Tel: 06/3054343 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA; Tel:
049/8275078 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" - ROMA; Tel:

06/49970698

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

Europa 112

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

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Categoria 1 - (H318)

Tossicità acquatica cronica

Categoria 3 - (H412)

2.2. Elementi dell'etichetta**Segnalazione**

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

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

EUH208 - ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER Può provocare una reazione allergica.

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

P273 - Non disperdere nell'ambiente

P280 - Indossare protezione per occhi/viso

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto di smaltimento approvato

2.3. Altri pericoli**Valutazione PBT e vPvB**

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

Informazioni sugli interferenti endocrini

Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

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

Denominazione chimica	Peso-%	Numero di registrazione REACH	N. CE (N. indice UE)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE 2530-83-8	>= 98.0 - <= 100.0 %	01-211951321 2-58-XXXX	219-784-2	Aquatic Chronic 3 (H412) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-
METHANOL 67-56-1	<= 0.5 %	01-211943330 7-44-XXXX	200-659-6 (603-001-00-X)	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)	STOT SE 1 :: C>=10% STOT SE 2 :: 3%<=C<10%	-	-
TETRAMETHYLOXYHOSILICATE 681-84-5	<= 0.3 %	Nessuna informazione disponibile	211-656-4	Flam. Liq. 3 (H226) STOT RE 1 (H372) Skin Irrit. 2 (H315) Acute Tox. 1 (H330) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER 106-92-3	<= 0.2 %	Nessuna informazione disponibile	203-442-4 (603-038-00-1)	Aquatic Chronic 3 (H412) Muta. 2 (H341) Flam. Liq. 3 (H226) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361f) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331)	-	-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

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

Denominazione chimica	LD50 orale mg/kg	LD50 dermico mg/kg	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE 2530-83-8	8025	4250	> 5.3	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile
METHANOL 67-56-1	= 340	= 15800	Nessuna informazione disponibile	= 3	Nessuna informazione disponibile
TETRAMETHYLOXYHOSILICATE	> 2500	Nessuna	Nessuna informazione	0.392	Nessuna

Denominazione chimica	LD50 orale mg/kg	LD50 dermico mg/kg	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
SILICATE 681-84-5		informazione disponibile	disponibile		informazione disponibile
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER 106-92-3	1600	2550	Nessuna informazione disponibile	6.24 - 9.32	Nessuna informazione disponibile

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

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica	Il personale di primo soccorso deve indossare adeguati dispositivi di protezione durante qualsiasi salvataggio. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.
Inalazione	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. Sciacquare accuratamente la bocca con acqua. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
Contatto con la pelle	Rimuovere immediatamente il materiale dalla pelle. Lavare la pelle con acqua e sapone. Smaltire gli articoli che non possono essere decontaminati, compresi gli articoli in pelle come scarpe, cinture e cinturini per orologi. Consultare un medico se si presentano i sintomi. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.
Ingestione	Sciacquare accuratamente la bocca con acqua. NON provocare il vomito. Consultare un medico se si presentano i sintomi.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi	Il prodotto contiene una sostanza sensibilizzante che può provocare una reazione allergica nei soggetti sensibili. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo.
Occhi	Provoca gravi lesioni oculari. Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari.

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

Nota per i medici	Le ustioni oculari chimiche possono richiedere un'irrigazione prolungata. Le ustioni chimiche devono essere trattate tempestivamente da un medico. Il trattamento dell'esposizione deve essere mirato al controllo dei sintomi e delle condizioni cliniche del paziente.
--------------------------	--

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, CO ₂ , schiuma resistente all'alcol o acqua nebulizzata.
Grande incendio	ATTENZIONE: l'utilizzo di spruzzo d'acqua per l'estinzione degli incendi potrebbe essere

inefficace.

Mezzi di estinzione non idonei Non disperdere il materiale versato con getti d'acqua ad alta pressione.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico In caso di riscaldamento e d'incendio possono formarsi vapori/gas tossici. L'esposizione ai prodotti della combustione può essere pericolosa per la salute.

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di carbonio. Ossidi di silicio. Metanolo. Formaldeide.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'inalazione di vapori. Seguire le precauzioni per la manipolazione sicura descritte in questa scheda dati di sicurezza.

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

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

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

Metodi di contenimento Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

Metodi di bonifica Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo. Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento.

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

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'inalazione di vapori. Non ingerire. Mantenere il contenitore chiuso quando non lo si utilizza. Evitare fuoriuscite. Non disperdere nell'ambiente. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. I contenitori vuoti conservano residui di prodotto e possono essere pericolosi.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare

sotto chiave. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto. Conservare in prodotti debitamente etichettati. Conservare lontano dai seguenti materiali. Agenti ossidanti forti.

Classe di stoccaggio (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari
Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 1.

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

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Italia AIDII
METHANOL 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ cute*	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m³ cute*
TETRAMETHYLORTHOSILICATE 681-84-5	-		TWA: 1 ppm TWA: 6.2 mg/m³
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER 106-92-3	-		TWA: 1 ppm TWA: 4.7 mg/m³

Limiti biologici di esposizione
professionale

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Italia AIDII
METHANOL 67-56-1	-		15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]T RIMETHOXSILANE 2530-83-8	-	10 mg/kg bw/day [4] [6]	70.5 mg/m³ [4] [6]
METHANOL 67-56-1	-	20 mg/kg bw/day [4] [6] 20 mg/kg bw/day [4] [7]	130 mg/m³ [4] [6] 130 mg/m³ [4] [7] 130 mg/m³ [5] [6] 130 mg/m³ [5] [7]
TETRAMETHYLORTHOSILICATE 681-84-5	-	0.3 mg/kg bw/day [4] [6] 0.3 mg/kg bw/day [4] [7]	93 mg/m³ [5] [6]
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER 106-92-3	-	0.19 mg/kg bw/day [4] [6] 127.5 mg/kg bw/day [4] [7]	0.954 mg/m³ [4] [6] 896 mg/m³ [4] [7] 8.26 mg/m³ [5] [7]

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

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile
Note

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Pubblico in generale

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXY-SILANE 2530-83-8	5 mg/kg bw/day [4] [6]	5 mg/kg bw/day [4] [6]	17 mg/m ³ [4] [6] 25400 mg/m ³ [4] [7]
METHANOL 67-56-1	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	26 mg/m ³ [4] [6] 26 mg/m ³ [4] [7] 26 mg/m ³ [5] [6] 26 mg/m ³ [5] [7]
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER 106-92-3	0.095 mg/kg bw/day [4] [6] 0.285 mg/kg bw/day [4] [7]	63.75 mg/kg bw/day [4] [6] 63.75 mg/kg bw/day [4] [7]	0.477 mg/m ³ [4] [6] 448 mg/m ³ [4] [7] 4.13 mg/m ³ [5] [7]

Note

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

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Pubblico in generale Nessuna informazione disponibile.

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Denominazione chimica	Acqua dolce	Acqua dolce (rilascio intermittente)	Acqua marina	Acqua di mare (rilascio intermittente)	Aria
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXY-SILANE 2530-83-8	0.45 mg/L	0.45 mg/L	0.045 mg/L	-	-
METHANOL 67-56-1	20.8 mg/L	1540 mg/L	2.08 mg/L	-	-
TETRAMETHYLORTHO-SILICATE 681-84-5	5 mg/L	50 mg/L	0.5 mg/L	-	-
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER 106-92-3	0.036 mg/L	-	0.0036 mg/l	-	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXY-SILANE 2530-83-8	1.6 mg/kg/day	0.16 mg/kg sediment dw	8.2 mg/L	0.063 mg/kg soil dw	-
METHANOL 67-56-1	77 mg/kg sediment dw	7.7 mg/kg sediment dw	100 mg/L	100 mg/kg soil dw	-
TETRAMETHYLORTHO-SILICATE 681-84-5	4.44 mg/kg	2 mg/kg sediment dw	1 mg/L	0.99 mg/kg	-
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER 106-92-3	0.0422 mg/kg	0.00422 mg/kg	0.15 mg/L	0.005 mg/kg	-

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici**

Nessuna informazione disponibile.

Dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni). Utilizzare un dispositivo di protezione degli occhi conforme allo standard EN 166.

Protezione delle mani

Usare guanti adatti. I guanti devono essere conformi allo standard EN 374.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
	Indossare guanti protettivi in gomma butile	> 0.35 mm	> 240 minuti
	Rubber (natural, latex)	> 0.35 mm	> 240 minuti
	Indossare guanti protettivi in Neoprene™	> 0.35 mm	> 240 minuti
	Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR").	> 0.35 mm	> 240 minuti
	Laminato di alcol etilico vinilico ("EVAL")	> 0.35 mm	> 240 minuti
	Cloruro di polivinile (PVC)	> 0.35 mm	> 240 minuti

Protezione pelle e corpo

Usare indumenti protettivi adatti per prevenire ragionevolmente ogni probabile contatto con la pelle.

Protezione respiratoria

Indossare un respiratore autonomo.

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico

Aspetto

Colore

Odore

Soglia olfattiva

Liquido

Liquido trasparente

Da incolore a giallo pallido

Aromatico

Nessuna informazione disponibile

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione / punto di congelamento		Non determinato.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	> 250 °C	@ 760 mmHg.
Infiammabilità		Nessuna informazione disponibile.
Limite di infiammabilità in aria		Nessuna informazione disponibile.
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività		
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività		
Punto di infiammabilità	> 94 °C	Setaflash closed cup.
Temperatura di autoaccensione		Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di decomposizione		Nessuna informazione disponibile.
pH		Nessuna informazione disponibile.
pH (come soluzione acquosa)		Nessuna informazione disponibile.
Viscosità cinematica	3.09 mm²/s	@ 25 °C.
Viscosità dinamica		Nessuna informazione disponibile.
Idrosolubilità		Non determinato.
Solubilità		Nessuna informazione disponibile.
Coefficiente di ripartizione		Non determinato.

Tensione di vapore		Nessuna informazione disponibile.
Densità relativa	1.07	
Peso specifico apparente		Nessuna informazione disponibile
Densità del liquido	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile
Densità di vapore relativa		Nessuna informazione disponibile.
Caratteristiche delle particelle		Non applicabile.
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile	
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1 Informazioni sulle classi di pericolo fisico

Non applicabile

Proprietà esplosive	Non considerato esplosivo.
Liquidi infiammabili	Infiammabile (vedi punto di infiammabilità)
Solidi infiammabili	Non applicabile
Sostanze e miscele autoriscaldanti	La sostanza o miscela non è classificata come autoriscaldante.
Proprietà ossidanti	Non soddisfa i criteri per la classificazione come ossidante
Corrosivo per i metalli	Non corrosivo per i metalli

9.2.2. Altre caratteristiche correlate alla sicurezza

Nessuna informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività	Nessun effetto noto in normali condizioni d'uso.
------------	--

10.2. Stabilità chimica

Stabilità	Stabile in condizioni normali.
-----------	--------------------------------

Dati esplosione

Sensibilità all'impatto meccanico Nessuna.

Sensibilità alla scarica statica Nessuna.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose	I seguenti materiali potrebbero reagire con il prodotto: Agenti ossidanti forti. In caso di riscaldamento, possono formarsi vapori/gas nocivi. Temperature al di sopra di 150 °C / 300 °F. Formaldeide. Vapours may form explosive mixtures with air.
------------------------------------	---

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	Nessuna nota in base alle informazioni fornite.
-----------------------	---

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili	Agenti ossidanti forti.
-------------------------	-------------------------

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi	Ossidi di carbonio. Ossidi di silicio. Metanolo. Formaldeide.
---------------------------------------	---

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni sul prodotto

Inalazione	L'inalazione dei vapori ad elevate concentrazioni può causare l'irritazione del sistema respiratorio.
Contatto con gli occhi	Provoca gravi lesioni oculari. Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari.
Contatto con la pelle	Il prodotto contiene una sostanza sensibilizzante che può provocare una reazione allergica nei soggetti sensibili. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. Può causare una leggera irritazione alla pelle.
Ingestione	Può causare disagio in caso di ingestione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Sintomi	Nessuna informazione disponibile.
---------	-----------------------------------

Tossicità acuta

Misure numeriche di tossicità

LD50 orale	LD50 orale > 5000 mg/kg
LD50 dermico	LD50 dermico > 3500 mg/kg
LC50 inalazione	LC50 inalazione > 5.3 mg/l

Informazioni sull'Ingrediente

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXSILANE	= 8025 mg/kg (Rat)	= 4250 mg/kg (Rabbit) par	> 5.3 mg/L (Rat) 4 h
METHANOL	340 mg/kg	15800 mg/kg	3 mg/L
TETRAMETHYLORTHOSILICATE	> 2500 mg/kg (Rat)	-	= 0.392 mg/l (Rat) 4 h
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	= 1600 mg/kg (Rat)	= 2550 mg/kg (Rabbit)	6.24 - 9.32 mg/L (Rat) 4h

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

Corrosione/irritazione della pelle	Può provocare lieve irritazione. Il contatto prolungato può causare arrossamento e irritazione.
------------------------------------	---

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXSILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Può provocare lieve irritazione Il contatto prolungato può causare arrossamento e irritazione

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Conigli	Dermico			Leggermente irritante per la pelle

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Provoca irritazione cutanea

					Arrossamento
--	--	--	--	--	--------------

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Provoca irritazione cutanea Arrossamento

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari. Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari.

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Provoca gravi lesioni oculari Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Conigli				Moderata irritazione oculare

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Provoca gravi lesioni oculari Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Provoca gravi lesioni oculari Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie

Il prodotto contiene una sostanza sensibilizzante che può provocare una reazione allergica nei soggetti sensibili. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo.

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE (2530-83-8)

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

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati
	Porcellino d'India	Dermico	Non sono state osservate reazioni di sensibilizzazione

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati
	Porcellino d'India	Dermico	Non sensibilizzante della pelle

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati
			Può provocare reazione allergica a livello cutaneo

Mutagenicità sulle cellule germinali Nessuna informazione disponibile.

Informazioni sull'Ingrediente

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		È stato riscontrato che è geneticamente attivo nei test di mutazione inversa di Ames, nei test di scambio di cromatidi fratelli in vitro e in un test del micronucleo di topo in vivo. Questo ingrediente non è risultato geneticamente attivo in un test citogenetico in vivo (topi) o in un test di scambio di cromatidi fratelli in vivo (conigli, ratti). La potenziale rilevanza di questi dati per gli esseri umani non è nota.

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
	in vitro	Gli studi di tossicità genetica in vitro sono risultati negativi in alcuni casi e positivi in altri.
	in vivo	Gli studi di tossicità genetica sugli animali sono risultati negativi in alcuni casi e positivi in altri

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
	in vitro	Negativo
		Negativo Non ha evidenziato effetti mutageni negli esperimenti su animali

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Sospettato di provocare alterazioni genetiche

Nella tabella che segue sono indicati gli ingredienti al di sopra della soglia limite considerati pertinenti che sono elencati come mutageni.

Denominazione chimica	Unione Europea
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	Muta. 2

Cancerogenicità

Nessuna informazione disponibile.

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno.

Informazioni sull'Ingrediente

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Non ha causato il cancro negli animali da laboratorio.

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Non ha causato il cancro negli animali da laboratorio.

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Sospettato di provocare il cancro

Denominazione chimica	Unione Europea
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	Carc. 2

Tossicità per la riproduzione Nessuna informazione disponibile.

Nella tabella che segue sono indicati gli ingredienti al di sopra della soglia limite considerati pertinenti che sono elencati come tossici per la riproduzione.

Denominazione chimica	Unione Europea
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	Repr. 2

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Questo prodotto non contiene alcun pericolo riproduttivo noto o presunto

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
	Ratti	Negativo
	Topo	Sostanza tossica per la riproduzione

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Questo prodotto non contiene alcun pericolo riproduttivo noto o presunto

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Sospettato di nuocere alla fertilità

STOT - esposizione singola Nessuna informazione disponibile.

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è un tossico STOT-SE

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Può provocare danni agli organi Occhi Sistema nervoso centrale

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
		Inalazione			Può irritare le vie respiratorie via respiratoria

STOT - esposizione ripetuta Nessuna informazione disponibile.

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXSILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Sulla base dei dati disponibili, non si prevede che esposizioni ripetute causino effetti avversi significativi

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Ratti	Inalazione	NOAEL 6.55 mg/L	4 settimane	Non classificato
	Ratti	Inalazione	NOAEL 13.1 mg/L	6 settimane	Non classificato
	Ratti	Via orale	NOAEL 2,500 mg/kg bw/giorno	90 giorni	Non classificato

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Negli animali sono stati segnalati effetti sui seguenti organi: Apparato respiratorio

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Negli animali sono stati segnalati effetti sui seguenti organi: Tessuto nasale.

Pericolo in caso di aspirazione Non determinato.

11.2. Informazioni su altri pericoli**11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

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

11.2.2. Altre informazioni

Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità****Ecotossicità**

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXY SILANE (2530-83-8)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
Directive 67/548/EEC, Annex V, C.1.	Cyprinus carpio	LC50	55 mg/L	96 ore	
	Daphnia magna	LC50	324 mg/L	48 ore	
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita o equivalente.	Alghe Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	350 mg/L	96 ore	
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita o equivalente.	Alghe Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	130 mg/L	96 ore	
Test OCSE n. 209: AFango Attivo, Test di Inibizione della Respirazione (Ossidazione di Carbonio e Ammonio)	activated sludge	CE50	> 100 mg/L	3 ore	
Tossicità cronica	Daphnia magna	NOEC	100 mg/L	21 giorni	

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	activated sludge	IC50	>1000 mg/L	3 ore	
	Alghe	CE50	16.9 mg/L	96 ore	
	Pesci	LC50	15400 mg/L	96 ore	Non classificato
	Green Algae	CE50	22000 mg/L	96 ore	
	Pulce d'acqua	CE50	20803 mg/L	24 ore	
	Alghe	NOEC	9.96 mg/L	96 ore	
	Pulce d'acqua	NOEC	122 mg/L	21 giorni	Non classificato

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Brachydanio rerio	LC50	> 245 mg/L	96 ore	
	Daphnia magna	CE50	> 500 mg/L	48 ore	
	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	> 100 mg/L	72 ore	

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
Test OCSE n. 203: Pesci, Test di Tossicità Acuta o equivalente.	Cyprinus carpio	LC50	36 mg/L	96 ore	
Test OCSE N. 202: Daphnia sp., test acuto di immobilizzazione o equivalente.	Daphnia magna	CE50	50 mg/L	48 ore	
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	> 79 mg/L	72 ore	

Inibizione della Crescita o equivalente.					
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita o equivalente.	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	20 mg/L	72 ore	
OECD 301D	activated sludge	CE0	1.5 mg/L	28 giorni	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Si prevede che si biodegradi molto lentamente.

[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE (2530-83-8)

Metodo	Tempo di esposizione	Valore	Risultati
EC) No. 440/2008, Annex, C.4-A	28 giorni	Biodegradazione 37 %	Si prevede che si biodegradi molto lentamente

METHANOL (67-56-1)

Metodo	Tempo di esposizione	Valore	Risultati
Test OCSE n. 301C: Pronta Biodegradabilità: Test MITI Modificato (I) (TG 301 C)	14 giorni	Biodegradazione 92 %	Prontamente biodegradabile

TETRAMETHYLORTHOSILICATE (681-84-5)

Metodo	Tempo di esposizione	Valore	Risultati
Test OCSE n. 301A: Pronta Biodegradabilità: Test di Esaurimento del COD (TG 301 A) o equivalente.	28 ore	Biodegradazione 98 %	Prontamente biodegradabile

ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER (106-92-3)

Metodo	Tempo di esposizione	Valore	Risultati
Test OCSE n. 301D: Pronta Biodegradabilità: Test della bottiglia chiusa (TG 301 D)	28 ore	Biodegradazione 5 - 9 %	Si prevede che si biodegradi molto lentamente

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulo:

Informazioni sull'Ingrediente

Denominazione chimica	Coefficiente di ripartizione
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE	0.5
METHANOL	-0.77
TETRAMETHYLORTHOSILICATE	-0.5
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	0.24 - 0.43

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo Nessuna informazione disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
[3-(2,3-EPOXYPROPOXY)PROPYL]TRIMETHOXYSILANE	La sostanza non è un PBT / vPvB
METHANOL	La sostanza non è un PBT / vPvB
TETRAMETHYLORTHOSILICATE	La sostanza non è un PBT / vPvB
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	La sostanza non è un PBT / vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale.

Imballaggio contaminato Non riutilizzare i contenitori vuoti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

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

RID

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato

14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato

14.5 Pericoli per l'ambiente No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**Disposizioni nazionali****Francia****Malattie Professionali (R-463-3, Francia)**

Denominazione chimica	Numero RG francese
METHANOL 67-56-1	RG 84

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

4722

Denominazione chimica	N. CAS	Categoria
METHANOL	67-56-1	Present

Germania

Classe di pericolo per l'acqua chiaramente pericoloso per l'
(WGK)

Paesi Bassi

Denominazione chimica	Paesi Bassi - Elenco dei cancerogeni	Paesi Bassi - Elenco dei mutageni	Paesi Bassi - Elenco delle tossine riproduttive
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	-	-	Fertility Category 2

Unione Europea

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

Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:

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

Product restricted per REACH Annex XVII: 3. 75

Denominazione chimica	Sostanza limitata, in conformità alla normativa REACH Allegato XVII	Sostanza soggetta ad autorizzazione, in conformità alla normativa REACH Allegato XIV
METHANOL - 67-56-1	69. 75.	-
ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER - 106-92-3	75.	-

Inquinanti organici persistenti

Non applicabile

Denominazione chimica	ALLEGATO I	Sostanze denominate pericolose in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE)
METHANOL 67-56-1	N22	Present

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

Non applicabile

Inventari internazionali

TSCA	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
DSL/NDL	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
EINECS/ELINCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
ENCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
IECSC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
KECI	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
PICCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
AIIC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
NZIoC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

Legenda:

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

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

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)

KECI - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

AIIC - Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica È stata eseguita una Valutazione della Sicurezza Chimica per la presente sostanza

SEZIONE 16: Altre informazioni**Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza****Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3**

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H301 - Tossico se ingerito

H302 - Nocivo se ingerito

H311 - Tossico per contatto con la pelle

H315 - Provoca irritazione cutanea

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H330 - Letale se inalato

H331 - Tossico se inalato

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche

H351 - Sospettato di provocare il cancro

H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità

H370 - Provoca danni agli organi

H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

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

Legenda

SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti per l'autorizzazione:

Legenda SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

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

Nota di revisione **Sezioni SDS aggiornate 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16**

Procedura di classificazione

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

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

Agenzia per le sostanze tossiche e registro malattie (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 Database ChemView dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti
 Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)
 Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) Comitato per la valutazione del rischio (ECHA_RAC)
 Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) (ECHA_API)
 Environmental Protection Agency
 Livelli delle linee guida sull'esposizione acuta (AEGL)
 Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti - Legge federale su insetticidi, fungicidi e rodenticidi
 Sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti
 Giornale della ricerca nel campo dell'alimentazione (Food Research Journal)
 Database delle sostanze pericolose
 Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme (IUCLID)
 Istituto nazionale di tecnologia e valutazione (NITE)
 National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) dell'Australia
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
 ChemID Plus della National Library of Medicine (NLM CIP)
 Database PubMed della National Library of Medicine (NLM PUBMED)
 Programma nazionale di tossicologia (NTP) statunitense
 Chemical Classification and Information Database (CCID - Banca dati di informazioni e classificazione delle sostanze chimiche) della Nuova Zelanda
 Pubblicazioni su ambiente, salute e sicurezza dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
 Programma sulle sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
 Screening Information Data Set dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
 Organizzazione mondiale della sanità

Preparato da Lisa Bland
Preparato da

Data di sostituzione 13-ott-2021

Data di revisione 02-dic-2024

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

Dichiarazione di non responsabilità

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

Fine della scheda di dati di sicurezza

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

Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Denominazione chimica	GLYCIDOXYPROPYLTRIMETHOXYSILANE
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119513212-58-XXXX
N. CAS	2530-83-8
N. CE (N. indice UE)	219-784-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Produzione della sostanza
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC1 - Fabbricazione di sostanze ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione) PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC1 - Fabbricazione di sostanze
- ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	3600
Unità	t(on)/anno
Note	Rilascio continuo

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	1028
Unità	kg/d
Note	Rilascio continuo

Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale

Giorni di emissione	350
---------------------	-----

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

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
------	---

Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	1300 m3/d
Trattamento dei fanghi	Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali
Note	È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate

Tipo	Impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue presso il sito	3100 m3/d
Trattamento dei fanghi	Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali
Note	È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	900
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	1000
Note	Flusso d'acqua della superficie ricevente 3100 m3/d

Misure di riduzione dei rischi

Condizioni e misure tecniche presso il sito per la riduzione o la limitazione degli scarichi e delle emissioni atmosferiche	Non scaricare la sostanza nelle acque reflue
---	--

Misure di controllo per prevenire le versioni

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

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

Metodi di trattamento dei rifiuti	Trattamento biologico aerobico
-----------------------------------	--------------------------------

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa

Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora)
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la specifica formazione per l'attività Efficienza di almeno 95%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 ricambi di aria all'ora) Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC1 - Fabbricazione di sostanze
- ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.45 mg/l
Sedimento, acqua dolce	1.6 mg/kg d.w.
Acqua marina	0.045 mg/l
Sedimento marino	0.16 mg/kg d.w.
Terra	0.063 mg/kg d.w.
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	8.2 mg/l
Rilascio intermittente	0.45 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.00301 mg/L	< 0.01
Acqua marina	0.000305 mg/L	< 0.01
Sedimento, acqua dolce	0.011 mg/kg w.w.	< 0.01
Sedimento marino	0.00111 mg/kg w.w.	< 0.01
Terra	0.00106 mg/kg w.w.	0.017

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	10 mg/kg bw/d
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	70.5 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	17 mg/m ³

Metodo di calcolo Per la stima delle esposizioni del luogo di lavoro è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA, se non diversamente indicato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.098 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.098 mg/m ³	< 0.01

occasionale			
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.098 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Uso in processo discontinuo chiuso (sintesi o formulazione)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.098 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.098 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01

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

Si prevede che le esposizioni stimate non superino i DN(M)EL in caso di implementazione delle misure di riduzione dei rischi/condizioni operative fornite nella sezione 2.

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per l'aria mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito, da sole o combinate. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Denominazione chimica	GLYCIDOXYPROPYLTRIMETHOXYSILANE
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119513212-58-XXXX
N. CAS	2530-83-8
N. CE (N. indice UE)	219-784-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele Rivestimenti e vernici, diluenti, prodotti per rimuovere pitture
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)
Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Categorie del prodotto	PC9a - Rivestimenti e vernici, diluenti, prodotti per rimuovere pitture
Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

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

Quantità utilizzate

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

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	1000
Unità	kg/d
Note	Rilascio continuo

Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale

Giorni di emissione	200
---------------------	-----

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

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d
Trattamento dei fanghi	Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali
Note	È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Note	Flusso d'acqua della superficie ricevente 20000 m3/d

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

Metodi di trattamento dei rifiuti	Trattamento biologico aerobico
-----------------------------------	--------------------------------

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione
Comprende concentrazioni fino a	50%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Comprende concentrazioni fino a	50%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

ES00466 - XIAMETER™ OFS-6040 Silane
[Glycidoxypyltrimethoxysilane (219-784-2)] -
Formulation or re-packing; Used for formulation of
coatings at downstream industrial sites

Data di revisione 02-dic-2024

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Comprende concentrazioni fino a	50%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione
Comprende concentrazioni fino a	50%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Comprende concentrazioni fino a	50%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

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

ES00466 - XIAMETER™ OFS-6040 Silane
[Glycidoxypyltrimethoxysilane (219-784-2)] -
Formulation or re-packing; Used for formulation of
coatings at downstream industrial sites

Data di revisione 02-dic-2024

Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Comprende concentrazioni fino a	50%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Comprende concentrazioni fino a	50%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

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

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.45 mg/l
Sedimento, acqua dolce	1.6 mg/kg d.w.
Acqua marina	0.045 mg/l
Sedimento marino	0.16 mg/kg d.w.
Terra	0.063 mg/kg d.w.
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	8.2 mg/l
Rilascio intermittente	0.45 mg/l

Metodo di calcolo	Modello EUSES utilizzato	
Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.126 mg/L	0.281
Acqua marina	0.013 mg/L	0.281
Sedimento, acqua dolce	0.461 mg/kg w.w.	0.288
Sedimento marino	0.046 mg/kg w.w.	0.288
Terra	0.00587 mg/kg w.w.	0.093

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	10 mg/kg bw/d
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	70.5 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	17 mg/m ³

Metodo di calcolo

Per la stima delle esposizioni del luogo di lavoro è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA, se non diversamente indicato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Utilizzo in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a		< 0.01

chiuso, con esposizione controllata occasionale	lungo termine - sistemico		
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Uso in processo discontinuo o altro processo (sintesi) dove vi è opportunità di esposizione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	0.069 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		< 0.01

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

Si prevede che le esposizioni stimate non superino i DN(M)EL in caso di implementazione delle misure di riduzione dei rischi/condizioni operative fornite nella sezione 2.

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per l'aria mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito, da sole o combinate. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Denominazione chimica	GLYCIDOXYPROPYLTRIMETHOXYSILANE
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119513212-58-XXXX
N. CAS	2530-83-8
N. CE (N. indice UE)	219-784-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele Adesivi, sigillanti
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)
Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Categorie del prodotto	PC1 - Adesivi, sigillanti
Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

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

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	120
Unità	t(on)/anno
Note	Rilascio continuo

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	600
Unità	kg/d
Note	Rilascio continuo

Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale

Giorni di emissione	200
----------------------------	-----

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

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d
Trattamento dei fanghi	Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali
Note	È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Note	Flusso d'acqua della superficie ricevente 20000 m3/d

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

Metodi di trattamento dei rifiuti	Trattamento biologico aerobico
-----------------------------------	--------------------------------

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale
Comprende concentrazioni fino a	5%

Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Durata dell'esposizione	Evitare di eseguire attività che comportino esposizioni superiori a 4 ore
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Durata dell'esposizione	Evitare di eseguire attività che comportino esposizioni superiori a 1 ora
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

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

Comprende concentrazioni fino a	100%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Durata dell'esposizione	Evitare di eseguire attività che comportino esposizioni superiori a 4 ore
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 90%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

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

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.45 mg/l
Sedimento, acqua dolce	1.6 mg/kg d.w.
Acqua marina	0.045 mg/l
Sedimento marino	0.16 mg/kg d.w.
Terra	0.063 mg/kg d.w.
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	8.2 mg/l
Rilascio intermittente	0.45 mg/l

Metodo di calcolo Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.003 mg/L	< 0.01

ES00467 - XIAMETER™ OFS-6040 Silane
[Glycidoxypropyltrimethoxysilane (219-784-2)] -
Formulation or re-packing; Used for formulation of
sealants

Data di revisione 02-dic-2024

Acqua marina	0.000295 mg/L	< 0.01
Sedimento, acqua dolce	0.011 mg/kg w.w.	< 0.01
Sedimento marino	0.00108 mg/kg w.w.	< 0.01
Terra	0.047 mg/kg w.w.	0.739

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	10 mg/kg bw/d
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	70.5 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	17 mg/m ³

Metodo di calcolo

Per la stima delle esposizioni del luogo di lavoro è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA, se non diversamente indicato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.379 mg/m ³	0.02
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.027 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.022
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.379 mg/m ³	0.02
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.027 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.022
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.379 mg/m ³	0.02
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.027 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Uso in un processo continuo chiuso, con esposizione controllata occasionale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.022
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.379 mg/m ³	0.02
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.027 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC5 - Miscelatura o dosaggio in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto multistadio e/o significativo)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.022
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.379 mg/m ³	0.02

contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate			
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.027 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.022
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.379 mg/m ³	0.02
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.027 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.022
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	1.379 mg/m ³	0.02
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.027 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Scambio di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa pesata)	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.022

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

Si prevede che le esposizioni stimate non superino i DN(M)EL in caso di implementazione delle misure di riduzione dei rischi/condizioni operative fornite nella sezione 2.

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per l'aria mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito, da sole o combinate. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Denominazione chimica	GLYCIDOXYPROPYLTRIMETHOXYSILANE
Sostanza/miscela pura	Sostanza
Numero di registrazione REACH	01-2119513212-58-XXXX
N. CAS	2530-83-8
N. CE (N. indice UE)	219-784-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano ITA
Numero telefonico non di emergenza	00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810
Indirizzo e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Sezione 1 - Titolo

Titolo	Adesivi, sigillanti
Tipo	Worker
Gruppo di utenti principali	Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categorie di rilasci ambientali	ERC5 - Impiego industriale con inclusione in o su una matrice
Categorie di processo	PROC7 - Spruzzatura industriale PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata PROC14 - Produzione di preparazioni o articoli tramite trasformazione in compresse, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC21 - Manipolazione a bassa energia di sostanze legate a materiali e/o articoli
Categorie del prodotto	PC1 - Adesivi, sigillanti
Denominazione del prodotto	XIAMETER OFS-6040 SILANE
Settori d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali SU5 - Fabbricazione di prodotti tessili, pelletteria, pellicce SU6a - Industria del legno e dei prodotti in legno SU12 - Fabbricazione di prodotti di materie plastiche, compresi composti e conversione SU13 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi SU15 - Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, attrezzature elettriche SU17 - Fabbricazione generica SU19 - Edilizia e costruzioni

Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilasci ambientali - ERC5 - Impiego industriale con inclusione in o su una matrice

Quantità utilizzate

Tipo	Quantità annua per sito
Valore	100
Unità	t(on)/anno

Note	Rilascio continuo
------	-------------------

Tipo	Quantità giornaliera per sito
Valore	500
Unità	kg/d
Note	Rilascio continuo

Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale

Giorni di emissione	200
---------------------	-----

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

Tipo	Impianto municipale di trattamento delle acque reflue
Flusso presunto dell'impianto di trattamento delle acque reflue in sede	2000 m3/d
Trattamento dei fanghi	Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali
Note	È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Note	Flusso d'acqua della superficie ricevente 20000 m3/d

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

Metodi di trattamento dei rifiuti	Trattamento biologico aerobico
-----------------------------------	--------------------------------

Controllo dell'esposizione del lavoratore

Categorie di processo	PROC7 - Spruzzatura industriale
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30% Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 95%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Durata dell'esposizione	Evitare di eseguire attività che comportino esposizioni superiori a 1 ora
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti Efficienza di almeno 90%
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea

Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC14 - Produzione di preparazioni o articoli tramite trasformazione in compresse, compressione, estrusione, pellettizzazione
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Categorie di processo	PROC21 - Manipolazione a bassa energia di sostanze legate a materiali e/o articoli
Comprende concentrazioni fino a	5%
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	1,1 Pa
Temperatura associata a tensione di vapore	20 C
Frequenza d'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire uno standard adeguato della ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) Efficienza di almeno 30%
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione della salute	Utilizzare una protezione per gli occhi idonea
Uso interno/esterno	Interno
Presuppone una temperatura di processo fino a	40 C
Condizioni operative	Comprende l'uso a temperatura ambiente

Sezione 3 - Stima dell'esposizione

Categorie di rilasci ambientali - ERC5 - Impiego industriale con inclusione in o su una matrice

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acqua dolce	0.45 mg/l
Sedimento, acqua dolce	1.6 mg/kg d.w.
Acqua marina	0.045 mg/l
Sedimento marino	0.16 mg/kg d.w.
Terra	0.063 mg/kg d.w.
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	8.2 mg/l
Rilascio intermittente	0.45 mg/l

Metodo di calcolo

Modello EUSES utilizzato

Ambiente	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Acqua dolce	0.003 mg/L	< 0.01
Acqua marina	0.000295 mg/L	< 0.01
Sedimento, acqua dolce	0.011 mg/kg w.w.	< 0.01
Sedimento marino	0.00108 mg/kg w.w.	< 0.01
Terra	0.012 mg/kg w.w.	0.187

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	10 mg/kg bw/d
Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	70.5 mg/m ³
Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	5 mg/kg bw/d
Consumatore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	17 mg/m ³

Metodo di calcolo

Per la stima delle esposizioni del luogo di lavoro è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA, se non diversamente indicato

Categorie di processo	Via di esposizione	livello di esposizione previsto	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.893 mg/m ³	0.098
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.857 mg/kg bw/d	0.086
PROC7 - Spruzzatura industriale	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.893 mg/m ³	0.098
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.857 mg/kg bw/d	0.086
PROC8a - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni non dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.893 mg/m ³	0.098
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.857 mg/kg bw/d	0.086
PROC8b - Scambio di sostanza o preparazione (carico/scarico) da/a contenitori/grandi contenitori in installazioni dedicate	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.893 mg/m ³	0.098
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.857 mg/kg bw/d	0.086
PROC10 - Applicazione a rullo o a pennello	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.893 mg/m ³	0.098

PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.857 mg/kg bw/d	0.086
PROC13 - Trattamento di articoli tramite immersione e colata	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183
PROC14 - Produzione di preparazioni o articoli tramite trasformazione in compresse, compressione, estrusione, pellettizzazione	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.893 mg/m ³	0.098
PROC14 - Produzione di preparazioni o articoli tramite trasformazione in compresse, compressione, estrusione, pellettizzazione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.857 mg/kg bw/d	0.086
PROC14 - Produzione di preparazioni o articoli tramite trasformazione in compresse, compressione, estrusione, pellettizzazione	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183
PROC21 - Manipolazione a bassa energia di sostanze legate a materiali e/o articoli	Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico	6.893 mg/m ³	0.098
PROC21 - Manipolazione a bassa energia di sostanze legate a materiali e/o articoli	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0.857 mg/kg bw/d	0.086
PROC21 - Manipolazione a bassa energia di sostanze legate a materiali e/o articoli	Lavoratore - combinato, a lungo termine - sistemico		0.183

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

Si prevede che le esposizioni stimate non superino i DN(M)EL in caso di implementazione delle misure di riduzione dei rischi/condizioni operative fornite nella sezione 2.

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrà essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche per sito. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito/fuori dal sito, da sole o combinate. È possibile ottenere l'efficienza di rimozione richiesta per l'aria mediante l'applicazione di tecnologie presso il sito, da sole o combinate. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo sulla specifica categoria di rilascio nell'ambiente (SpERC) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).