

## Sarpol RP17 - Parte A

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

## 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: RPC7228RP1701  
Denominazione: Sarpol RP17 - Parte A  
Codice UFI: CS00-H08A-W00N-M3SN

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

Descrizione/Utilizzo: Rivestimenti antiusura

## 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: SARO Srl  
Indirizzo: Via G. Di Vittorio, 5  
Località e Stato: 20020 Arconate (MI)  
Italia  
tel. 0331453794

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza: amministrazione@sa.ro.it

## 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centri antiveneni (24/24h):  
1.Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444;  
2.Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029;  
3.Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/883300;  
4.Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819;  
5.Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343;  
6.Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000;  
7.Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" 06/68593726  
8.Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/5453333;  
9.Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 800/183459  
10.Verona - Az. Osp. Integrata Verona 800/011858

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Pericoli chimico-fisici: il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo

Pericoli per la salute: il prodotto provoca grave irritazione oculare e cutanea. Il prodotto può provocare una reazione allergica cutanea.

Pericoli per l'ambiente: il prodotto è tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:

## Sarpol RP17 - Parte A



Avvertenze:                      Attenzione

Indicazioni di pericolo:

**H319**                      Provoca grave irritazione oculare.  
**H315**                      Provoca irritazione cutanea.  
**H317**                      Può provocare una reazione allergica cutanea.  
**H411**                      Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
**EUH211**                      Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Consigli di prudenza:

**P280**                      Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi ed il viso.  
**P273**                      Non disperdere nell'ambiente.  
**P391**                      Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
**P261**                      Evitare di respirare i fumi, i gas, la nebbia ed i vapori.  
**P333+P313**                      In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
**P337+P313**                      Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**Contiene:**                      2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano  
 Massa di reazione di 2,2'-[metilenebis(2,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2,2'-[metilenebis(4,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2-({2-[4-(ossiran-2-ilmetossi)benzil]fenossi}metil)ossirano

### 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	Concentrazione%	Classificazione 1272/2008 (CLP)	Limiti specifici 1272/2008 (CLP)
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano INDEX 603-073-00-2	20-25*	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411	Skin Irrit. 2 H315: $\geq$ 5%, Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 5%
CE 216-823-5 CAS 1675-54-3			
Massa di reazione di 2,2'-[metilenebis(2,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2,2'-[metilenebis(4,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2-({2-[4-(ossiran-2-ilmetossi)benzil]fenossi}metil)ossirano INDEX -	20-25*	Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411	Non applicabile
CE 701-263-0			

## Sarpol RP17 - Parte A

CAS -

Reg. REACH 01-2119454392-40-XXXX

**Biossido di titanio; [in polvere contenente  $\geq 1\%$  di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10\ \mu\text{m}$ ]**

INDEX 022-006-00-2

5-10\*

Carc. 2 H351,  
Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 10, V, W

Non applicabile

CE 236-675-5

CAS 13463-67-7

Reg. REACH 01-2119489379-17-XXXX

**Ottametilciclotetrasilossano**

INDEX 014-018-00-1

0,05-0,1\*

Flam. Liq. 3 H226,  
Repr. 2 H361f,  
Aquatic Chronic 1 H410 M=10

Non applicabile

CE 209-136-7

CAS 556-67-2

Reg. REACH 01-2119529238-36-XXXX

\*Valore superiore del range escluso

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

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

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15-30 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

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

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

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

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

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

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

Trattare sintomaticamente. Consultare un medico.

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Nessuno in particolare.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione, in particolare COx e composti di titanio.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****INFORMAZIONI GENERALI**

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

**EQUIPAGGIAMENTO**

**Sarpol RP17 - Parte A**

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

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE**

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla sezione 8.

**PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE**

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente.

**6.2. Precauzioni ambientali**

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte (es. vermiculite, Terre di diatomee, sabbia, farina fossile, zeoliti, carbone attivo, gel di alluminio/silice).

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

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

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

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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, per esempio acidi, basi e forti ossidanti, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari**

Non sono previsti usi finali particolari diversi dagli usi pertinenti identificati riportati in Sezione 1.2 di questa scheda dati di sicurezza.

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2024

Il prodotto non contiene sostanze per le quali esistono limiti di esposizione comunitari sui luoghi di lavoro comunitari (OEL) o nazionali (VLEP) che ne richiedono la dichiarazione in questa sezione.

Per le sostanze citate in questa sezione si riportano anche i valori DNEL/PNEC (ancorché per tali sostanze non siano disponibili i relativi numeri di registrazione REACH) al fine di trasmettere il maggior numero di informazioni possibili per consentire l'identificazione e l'applicazione delle opportune misure di gestione del rischio.

## Sarpol RP17 - Parte A

**Biossido di titanio; [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10$   $\mu\text{m}$ ]****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	Effetti critici
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
TLV-ACGIH		2,5			Particelle fini
TLV-ACGIH		0,2		RESPIR, A3	Irritazione del tratto respiratorio inferiore pneumoconiosis

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Inalazione			210 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			1,25 $\text{mg}/\text{m}^3$

**2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano**

## Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,006	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,341	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,034	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,018	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	11	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,065	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale				0,5 $\text{mg}/\text{kg}$ bw/d		
Inalazione				0,87 $\text{mg}/\text{m}^3$		4,93 $\text{mg}/\text{m}^3$
Dermica				89,3 $\mu\text{g}/\text{kg}$ bw/d		0,75 $\text{mg}/\text{kg}$ bw/d

**Ottametilciclotetrasilossano**

## Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1,5	$\mu\text{g}/\text{l}$
Valore di riferimento in acqua marina	0,15	$\mu\text{g}/\text{l}$
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3	$\text{mg}/\text{kg}$ sed dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,3	$\text{mg}/\text{kg}$ sed dw
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	41	$\text{mg}/\text{kg}$ food
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,54	$\text{mg}/\text{kg}$ soil

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale				3,7 $\text{mg}/\text{kg}$ bw/d		
Inalazione			13 $\text{mg}/\text{m}^3$	13 $\text{mg}/\text{m}^3$	73	73
						73 $\text{mg}/\text{m}^3$
						73 $\text{mg}/\text{m}^3$

## Sarpol RP17 - Parte A

**Massa di reazione di 2,2'-[metilenebis(2,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2,2'-[metilenebis(4,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2-{2-[4-(ossiran-2-ilmetossi)benzil]fenossi}metil)ossirano**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,003	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,294	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,029	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,025	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,237	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				6,25 mg/kg bw/d				
Inalazione				8,7 mg/m3				29,39 mg/m3
Dermica				62,5 mg/kg bw/d			8,3 µg/cm2	104,15 mg/kg bw/d

## Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

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

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

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

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III, almeno di tipo B, che proteggano da idrocarburi aromatici (classe F) e composti eterociclici e di etere (classe H). Materiale consigliato PVA e affini.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

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

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi preferibilmente ermetici (rif. norma EN ISO 16321). Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Si raccomanda l'uso di una maschera filtrante di tipo P, la cui classe (1, 2 o 3) e l'effettiva necessità dovranno essere definite in base ai risultati della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

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

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

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

**Sarpol RP17 - Parte A**

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

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido	
Colore	bianco	
Odore	delicato	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 300 °C	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	200 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non applicabile	Il prodotto non è solubile in acqua
Viscosità cinematica	>20,5	
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile	Il prodotto è una miscela
Tensione di vapore	44 mBar	
Densità e/o Densità relativa	1,82 G/cmc	
Densità di vapore relativa	>1	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	Il prodotto è liquido

**9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici  
Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza  
Informazioni non disponibili

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

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

Ottametilciclotetrasilossano  
Sensibile all'aria.

**10.2. Stabilità chimica**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

Ottametilciclotetrasilossano

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria se scaldata al di sopra del suo punto di infiammabilità.

**Sarpol RP17 - Parte A****10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Ottametilciclotetrasilossano

Riscaldamento (GESTIS, 2017).

Fiamme libere (IPCS, 2002).

Formazione di nebbie (IPCS, 2002).

**10.5. Materiali incompatibili**

Acidi, basi e forti ossidanti

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per decomposizione termica si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute, in particolare COx e composti di titanio.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**

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

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioniOttametilciclotetrasilossano

La sostanza è assorbita per via orale ed inalatoria solo per un 10%. Per via cutanea l'assorbimento è minimo per la volatilità della sostanza.

In volontari esposti per via inalatoria si osserva un'eliminazione rapida, del 24% di sostanza assorbita. La clearance plasmatica è rapida e non lineare. I metaboliti sono presenti anche dopo 24 h dall'esposizione e vengono eliminati con le urine. Essi sono: il dimetilsilanediole, il metilsilanetriolo e il trimetildisilossano 1,3,3-triolo.

In studi su animali si distribuisce in tutti i tessuti con preferenza per il tratto respiratorio e il tessuto adiposo. Viene eliminato con un'emivita di 68 h nel plasma, 154 h nella pelle e 273 h nei testicoli.

A seguito di esposizione cutanea, nonostante le sue proprietà lipofile, non si osserva accumulo nel tessuto adiposo. Solo una piccola quantità si ritrova nell'epidermide e nel derma.

La sostanza viene scissa e demetilata con formazione di due metaboliti principali: il dimetilsilanediole e il metilsilanetriolo.

A seguito di esposizione per via orale, l'eliminazione è fecale.

A seguito di esposizione per via inalatoria, l'eliminazione è prevalentemente con l'aria espirata e con le urine, in misura minore con le feci. (INRS, 2008)

In studi su ratti la sostanza si è mostrata induttrice di enzimi microsomiali epatici, similmente al fenobarbitale (HSDB, 2017).

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Ottametilciclotetrasilossano

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere l'inalazione e il contatto cutaneo nei lavoratori esposti alla produzione ed all'uso della sostanza. L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire per via inalatoria in ambienti contaminati e per contatto cutaneo con prodotti cosmetici e di cura contenenti la sostanza. Un'ulteriore esposizione può essere dovuta all'ingestione di bevande contenenti la sostanza.

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

In uno studio su volontari per via inalatoria non si sono osservati effetti a livello polmonare e/o biologico (INRS, 2008).

In studi su animali non si sono osservati sintomi di tossicità acuta (NICNAS, 2018).

Non sono disponibili dati sull'uomo in studi di lungo termine.

In studi di lungo termine eseguiti su animali per via orale, cutanea e inalatoria non si sono evidenziati alterazioni rilevanti.

Nel ratto, a seguito d'inalazione, si osserva un aumento di peso e di induzione enzimatica di tipo reversibili e non accompagnati ad altri sintomi di epatotossicità (NICNAS, 2018).

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili



**Sarpol RP17 - Parte A****TOSSICITÀ ACUTA**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

**Biossido di titanio: [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]**

LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto, OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down)
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	3,43 mg/l/4h Ratto

**2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano**

LD50 (Cutanea):	23,032 mg/kg Coniglio
LD50 (Orale):	19800 mg/kg Ratto

**Ottametilciclotetrasilossano**

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg bw Ratto
LD50 (Orale):	> 4800 mg/kg bw Ratto
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	36 mg/l/4h Ratto

**Massa di reazione di 2,2'-[metilenebis(2,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2,2'-[metilenebis(4,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2-(\par{ 4-(ossiran- 2-ilmetossi)benzil]fenossi\par}metil)ossirano**

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg ratto
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg ratto

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.2.3 dell'Allegato I, del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato come **Skin irrit. 2, H315**

**Ottametilciclotetrasilossano**

Non ha potere irritante.

Le informazioni disponibili indicano un effetto anti irritante della sostanza (NICNAS, 2018).

In uno studio sull'irritazione cutanea in conigli New Zealand bianchi (6, sesso non specificato) [condotto secondo linee guida simili a OECD TG 404 (non GLP)], 0,5 ml di sostanza pura sono stati applicati sulla cute integra e abrasa. Non sono state osservate reazioni cutanee. La desquamazione osservata sulla cute abrasa è stata completamente recuperata entro 72 ore (non sono disponibili ulteriori dettagli) (NICNAS, 2018).

In un altro studio, la sostanza pura è stata applicata su cute integra e abrasa di orecchio e addome di conigli New Zealand (4, sesso non specificato). Sono state osservate reazioni cutanee trascurabili in seguito ad applicazioni su cute integra mentre era stata osservata lieve irritazione in seguito a tre applicazioni su cute abrasa (non sono disponibili ulteriori dettagli) (Johnson et al., 2011 su NICNAS, 2018).

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.3.3 dell'Allegato I del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato come **Eye irrit. 2, H319**

**Ottametilciclotetrasilossano**

Non ha potere irritante (NICNAS, 2018).

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato come **Skin Sens. 1, H317**

**Ottametilciclotetrasilossano**

Non ha potere sensibilizzante (NICNAS, 2018).

La sostanza non ha indotto sensibilizzazione cutanea quando saggiata in test di massimizzazione su cavie (GPMT) (NICNAS, 2018).

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

**Sarpol RP17 - Parte A****CANCEROGENICITÀ**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

**Ottametilciclotetrasilossano**

Sulla base dei dati disponibili la sostanza non ha evidenziato potere cancerogeno (NICNAS, 2018).

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

**Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità****Ottametilciclotetrasilossano**

Non vi è evidenza che la sostanza causi tossicità nei ratti maschi.

Nei ratti femmine, elevate concentrazioni (700 ppm per 6h/die) causano un aumento della durata del ciclo ovarico, una riduzione dei corpi lutei e lievi modifiche istologiche dell'utero, della vagina e delle ghiandole mammarie. Dopo l'accoppiamento si osserva una riduzione del numero dei siti di impianto, del numero medio dei piccoli per cucciolata, della durata media di vita dei neonati e un aumento delle perdite pre e post-impianto.

Gli effetti sulla fertilità si manifestano solo se le femmine vengono esposte durante tutto il periodo (da 3 gg prima dell'accoppiamento fino al 3<sup>a</sup> di gestazione) e sono reversibili al termine dell'esposizione.

Gli effetti sono dovuti ad una riduzione del picco serico di LH con conseguente ritardo dell'ovulazione.

I dati indicano che la sostanza ha una lieve attività estrogenica.

La rilevanza di questi risultati per l'uomo è incerta (NICNAS, 2018).

**Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie****Ottametilciclotetrasilossano**

In studi condotti per via inalatoria, non vi è evidenza che la sostanza causi tossicità di sviluppo nei ratti e conigli esposti (NICNAS, 2018).

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

**Ottametilciclotetrasilossano**

In uno studio su volontari per via inalatoria non si sono osservati effetti a livello polmonare e/o biologico (INRS, 2008).

In studi su animali non si sono osservati sintomi di tossicità acuta (NICNAS, 2018).

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

**Ottametilciclotetrasilossano**

Non sono disponibili dati sull'uomo.

In studi su animali, eseguiti per via orale, cutanea e inalatoria non si sono evidenziati alterazioni rilevanti.

Nel ratto, a seguito d'inalazione, si osserva un aumento di peso e di induzione enzimatica di tipo reversibili e non accompagnati ad altri sintomi di epatotossicità (NICNAS, 2018).

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

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

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 4 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i.,

**Sarpol RP17 - Parte A**

la miscela è classificata come pericolosa per l'ambiente con effetti a lungo termine **Aq. Chronic 2, H411**.

Biossido di titanio: [in polvere contenente  $\geq 1$ % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq$ 10  $\mu\text{m}$ ]

EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia Magna
NOEC Cronica Crostacei	> 10 mg/l 21 giorni - Daphnia Magna

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano

LC50 - Pesci	1,5 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	1,1 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	9,1 mg/l/72h Scenedesmus capricornutum
NOEC Cronica Crostacei	0,3 mg/l Daphnia magna, 21 giorni

Ottametilciclotetrasilossano

LC50 - Pesci	> 22 $\mu\text{g}$ /l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	> 15 $\mu\text{g}$ /l/48h Daphnia magna
NOEC Cronica Pesci	> 4,4 $\mu\text{g}$ /l Oncorhynchus mykiss, 93 giorni
NOEC Cronica Crostacei	> 15 $\mu\text{g}$ /l Daphnia magna - 21giorni

Massa di reazione di 2,2'-[metilenebis(2,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2,2'-[metilenebis(4,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2-([2-[4-(ossiran- 2-ilmetossi)benzil]fenossi)metil)ossirano

LC50 - Pesci 2,54 mg/l/96h

**12.2. Persistenza e degradabilità**Ottametilciclotetrasilossano

L'ottametilciclotetrasilossano non biodegrada in acqua o in sedimenti organici in condizioni aerobiche (HSDB, 2017).

Può biodegradare a dimetilsilandiolo in presenza di fanghi attivi (HSDB, 2017).

In atmosfera esiste solo in fase vapore in base al valore della tensione di vapore (HSDB, 2017).

In fase vapore degrada per reazione con radicali idrossilici prodotti fotochimicamente, con tempo stimato di emivita = 13 giorni (HSDB, 2017).

Non suscettibile di fotolisi se esposto a radiazione solare diretta (HSDB, 2017).

In acqua può idrolizzare generando dimetilsilandiolo (HSDB, 2017).

Biossido di titanio: [in polvere contenente  $\geq 1$ % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq$ 10  $\mu\text{m}$ ]

Solubilità in acqua	< 0,001 mg/l
	Degradabilità: dato non disponibile

Ottametilciclotetrasilossano

NON rapidamente degradabile

3,7 % dopo 28 giorni

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**Ottametilciclotetrasilossano

Sulla base del valore stimato e riportato di BCF = 12400 si prevede un potenziale molto alto di bioaccumulo negli organismi acquatici (HSDB, 2017).

Ottametilciclotetrasilossano

**Sarpol RP17 - Parte A**

BCF

14900 l/kg Aquatic species. BMF fish 0,47

**12.4. Mobilità nel suolo**Ottametilciclotetrasilossano

Sulla base di un valore molto elevato stimato e riportato di  $K_{oc} = 14000$ , si prevede che l'ottametilciclotetrasilossano non abbia mobilità nel suolo (HSDB, 2017).

Può volatilizzare dalla superficie del suolo secco in base al valore di tensione di vapore (HSDB, 2017).

La volatilizzazione da superfici umide di terreno e dalle superfici d'acqua è un processo di entità significativa sulla base del valore della costante della legge di Henry (HSDB, 2017).

Si adsorbe significativamente a sedimenti e solidi sospesi sulla base del valore stimato di  $K_{oc}$  (HSDB, 2017).

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

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

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

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

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

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

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 3082

ADR / RID: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità  $\leq$  5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni ADR/RID, come previsto dalla Disposizione Speciale 375.

IMDG: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità  $\leq$  5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni dell'IMDG Code, come previsto dalla Sezione 2.10.2.7.

IATA: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità  $\leq$  5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle altre disposizioni IATA, come previsto dalla Disposizione Speciale A197.

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.(2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano, Massa di reazione di 2,2'-[metilenebis(2,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2,2'-[metilenebis(4,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2-({ 2-[ 4-(ossiran- 2-ilmetossi)benzil]fenossi} metil)ossirano)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2,2-bis-[4-(2,3-epoxy)phenyl]-propane, Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenylphoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenylphoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({ 2-[ 4-(oxiran- 2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2,2-bis-[4-(2,3-epoxy)phenyl]-propane, Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenylphoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenylphoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({ 2-[ 4-(oxiran- 2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

## Sarpol RP17 - Parte A

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9



IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9



IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



## 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (-)
	Disposizione speciale: 274, 335, 375, 601		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Passeggeri:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Disposizione speciale:	A97, A158, A197, A215	

## 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

## 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: E2Regolamento biocidi (Reg. (UE) 528/2012): non applicabileRegolamento detersivi (Reg. (CE) 648/2004): non applicabileDir. 2004/42/CE - VOC / D.Lgs. 161/2006: non applicabileRestrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto

Punto 3 - 40

**Sarpol RP17 - Parte A**Sostanze contenute

Punto	75	Biossido di titanio; [in polvere contenente $\geq 1$ % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]
Punto	75	2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano
Punto	75	Ottametilciclotetrasilossano

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq 0,1\%$ .

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Molto pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

**Biossido di titanio; [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]**

**Ottametilciclotetrasilossano**

**Massa di reazione di 2,2'-[metilenebis(2,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2,2'-[metilenebis(4,1-fenilenossimetilene)]bis(ossirano) e 2-(par{2-[ 4-(ossiran- 2-ilmetossi)benzil]fenossi}par{metil}ossirano**

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicit�, categoria 2
<b>Repr. 2</b>	Tossicit� per la riproduzione, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2

## Sarpol RP17 - Parte A

<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H361f</b>	Sospettato di nuocere alla fertilità.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH211</b>	Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.
<b>Nota 10</b>	La classificazione come cancerogeno per inalazione si applica unicamente alle miscele sotto forma di polveri contenenti $\geq 1\%$ di biossido di titanio sotto forma di, o incorporato in, particelle con diametro aerodinamico $\leq 10\ \mu\text{m}$ .
<b>Nota V</b>	Quando la sostanza deve essere immessa sul mercato in forma di fibre (diametro $< 3\ \mu\text{m}$ , lunghezza $> 5\ \mu\text{m}$ e rapporto d'aspetto $\geq 3:1$ ) o particelle che soddisfano i criteri relativi alle fibre dell'OMS o in forma di particelle aventi una chimica della superficie modificata, le proprietà pericolose devono essere valutate a norma del titolo II del presente regolamento, per accertare se debbano essere applicate una categoria superiore (Carc. 1B o 1A) e/o vie aggiuntive di esposizione (via orale o cutanea)
<b>Nota W</b>	È stato osservato che il pericolo di cancerogenicità della sostanza sorge quando il quantitativo di polveri respirabili inalato è tale da compromettere in misura significativa i meccanismi polmonari di espulsione delle particelle. La presente nota mira a descrivere la particolare tossicità della sostanza e non costituisce un criterio di classificazione a norma del presente regolamento

**LEGENDA:**

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

**Sarpol RP17 - Parte A**

- A1 = cancerogeno riconosciuto per l'uomo.
- A2 = cancerogeno sospetto per l'uomo.
- A3 = cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota nell'uomo.
- A4 = non classificato cancerogeno per l'uomo.
- A5 = non sospettato di essere cancerogeno per l'uomo.
- IBE = Sostanza con Indicatore Biologico di Esposizione.

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
  23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**METODI DI CALCOLO**

Pericoli chimico-fisici: la pericolosità è stata derivata dai criteri di classificazione del Regolamento CLP Allegato I Parte 2 e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

Acute Tox: applicazione criteri Tabella 3.1.1. Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Skin Irrit 2 H315: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Dam 1 H318: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Irrit. 2 H319: applicazione della formula dell'addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Irrit. 2 H319: tabella 3.3.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabella 3.5.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabella 3.6.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabella 3.7.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

STOT SE 1, 2 H370 - 371: applicazione dei metodi di calcolo - tabella 3.8.3 dell'All. I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabella 3.9.4 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Asp Tox 1 H304: applicazione dei criteri 3.10 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

I pericoli per l'ambiente sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

tossicità per l'ambiente acquatico effetti acuti: tabella 4.1.1 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;

tossicità per l'ambiente acquatico effetti cronici: tabella 4.1.2 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.



**Sarpol RP17 - Parte A**Nota per l'utente:

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

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

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

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

**Sezioni modificate rispetto alla versione precedente: TUTTE.**