

Nome del prodotto: SILIKOPON® EF

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

A norma del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Articolo 31, Allegato II e successive modifiche

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto****Nome del prodotto:**  
SILIKOPON® EF**N. di registrazione REACH** -**UFI: QGU8-90FQ-V001-M5KN****1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Usi identificati:** Uso industriale**Usi non raccomandati:** Non noto.**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Nome società : Evonik Operations GmbH  
Rellinghauser Str. 1-11  
45128 Essen  
Germany

Telefono : +49 201 173 01

Fax : +49 201 173 3000

E-mail : productsafety-cs@evonik.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Emergenza sanitaria : +49 2365 49 2232  
24 ore su 24 : +49 2365 49 4423 (Fax)

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

Il prodotto è stato classificato in base alle norme vigenti.

**Classificazione ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i.****Pericoli per la Salute**

Sensibilizzatore della pelle	Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
------------------------------	-------------	---

**Pericoli per l'ambiente**

Pericoli cronici per l'ambiente acquatico	Categoria 3	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
---	-------------	---

Nome del prodotto: SILIKOPON® EF

## 2.2 Elementi dell'etichetta

**Contiene:** 4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane



**Avvertenza:** Attenzione

**Indicazioni di pericolo:** H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

**Prevenzione:** P261: Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P273: Non disperdere nell'ambiente.  
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

**Risposta:** P302+P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
P333+P313: In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
P362+P364: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

## 2.3 Altri pericoli

Contiene composti epossidici. Si vedano le avvertenze del fabbricante. D4/D5/D6 soddisfa i criteri di screening per le sostanze PBT e vPvB. Tuttavia, D4/D5/D6 non si comporta come le sostanze PBT/vPvB note. Gli studi sul campo permettono di giungere alla conclusione scientifica che D4/D5/D6 non si concentra né nella catena alimentare acquatica, né in quella terrestre.

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino-Tossicità

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino-ECOTOSSICITÀ

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

N. di registrazione REACH: -

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

Denominazione chimica	Concentrazione	NUMERO CAS	CE N.	N. di registrazione REACH	Fattore M:	Note
4,4'-Isopropylidenedi cyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	10 - <20%	30583-72-3	500-070-7	01-2119959495-22	Nessun dato disponibile.	
metanolo	0,1 - <1%	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44	Nessun dato disponibile.	#
ottametilciclotetraasilossano	0,01 - <0,025%	556-67-2	209-136-7	01-2119529238-36	Tossicità acquatica (cronica): 10	##

\*Nel caso di componenti gassosi le concentrazioni sono espresse in percentuale volume, negli altri casi in percentuale peso.

# Questa sostanza ha limiti di esposizione specificati per il luogo di lavoro.

## Questa sostanza è elencata come SVHC.

**Classificazione**

Denominazione chimica	Classificazione	Note
4,4'-Isopropylidenedi cyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Classificazione: Skin Sens.: 1: H317; Aquatic Chronic: 3: H412;  Informazioni supplementari sulle etichette: Non noto.  Limite di concentrazione specifico: Non noto.  Tossicità acuta, per via orale: LD 50: > 2.000 mg/kg  Tossicità acuta, per inalazione: Non noto.  Tossicità acuta, per via cutanea: LD 50: > 2.000 mg/kg	Nessun dato disponibile.
metanolo	Classificazione: Flam. Liq.: 2: H225; Acute Tox.: 3: H301; Acute Tox.: 3: H311; Acute Tox.: 3: H331; STOT SE: 1: H370;  Informazioni supplementari sulle etichette: Non noto.  Limite di concentrazione specifico: Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione singola Categoria 1, >= 10 %; Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione singola Categoria 2, 3 - < 10 %;  Tossicità acuta, per via orale: LD 50: 100 mg/kg  Tossicità acuta, per inalazione: LC 50: 3 mg/l  Tossicità acuta, per via cutanea: LD 50: 300 mg/kg	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetraasilossano	Classificazione: Flam. Liq.: 3: H226; Repr.: 2: H361; Aquatic Chronic: 1: H410;  Informazioni supplementari sulle etichette: Non noto.  Limite di concentrazione specifico: Non noto.	Nessun dato disponibile.

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

	Tossicità acuta, per via orale: LD 50: > 5.000 mg/kg Tossicità acuta, per inalazione: LC 50: 36 mg/l Tossicità acuta, per via cutanea: LD 50: > 5.000 mg/kg	
--	---	--

CLP: Regolamento n. 1272/2008.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**
**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso necessarie**

<b>Informazioni generali:</b>	Togliere subito gli indumenti contaminati o impregnati.
<b>Inalazione:</b>	Arieggiare e se si ha disturbi, consultare un medico
<b>Contatto con la Pelle:</b>	In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua e sapone In caso di disturbi: Portare dal medico.
<b>Contatto con gli occhi:</b>	In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con acqua. In caso di disturbi: Portare dal medico.
<b>Ingestione:</b>	Pulire a fondo la bocca con acqua In caso di disturbi: Portare dal medico.
<b>Protezioni personali per gli addetti al primo soccorso:</b>	Nessun dato disponibile.

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

<b>Sintomi:</b>	Fino ad oggi non e' noto alcun sintomo.
<b>Rischi:</b>	Nessun dato disponibile.

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

<b>Trattamento:</b>	Trattare in modo sintomatico.
---------------------	-------------------------------

**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**
**5.1 Mezzi di estinzione**

<b>Mezzi di estinzione appropriati:</b>	Schiuma, anidride carbonica, polvere estinguente, getti d'acqua.
<b>Mezzi di estinzione non appropriati:</b>	Getto d'acqua abbondante.

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:** In caso di incendio si possono liberare: - Monossido di carbonio, anidride carbonica, silice In determinate condizioni di incendio non sono da escludersi tracce di altre sostanze tossiche

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

<b>Speciali procedure antincendio:</b>	Nessuna precauzione particolare.
--	----------------------------------

Nome del prodotto: SILIKOPON® EF

---

**Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

Non inalare i gas di esplosione ovvero combustione. Autorespiratore

#### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare attrezzature di protezione personale.

**6.1.1 Per chi non interviene direttamente:**

Nessun dato disponibile.

**6.1.2 Per chi interviene direttamente:**

Nessun dato disponibile.

**6.2 Precauzioni ambientali:**

Non immettere nelle fognature o nelle acque di superficie. Non lasciar disperdere nel terreno/sottosuolo.

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

Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, farina fossile, legante universale). Eliminare il materiale raccolto conformemente alle norme.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni:**

Per altre informazioni relative alla sorveglianza dell'esposizione e allo smaltimento, vedi paragrafi 8 e 13.

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento:

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

**Misure tecniche (ad es. ventilazione locale e generale):**

Nessun dato disponibile.

**Manipolazione:**

evitare il contatto con pelle e occhi. Non respirare gas/vapori/aerosol. Provvedere ad una buona ventilazione ambientale, eventuale aspirazione localizzata sul posto di lavoro. Durante l'applicazione a spruzzo indossare mascherina protettiva delle vie respiratorie.

**Misure per evitare il contatto:**

Nessun dato disponibile.

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

**Condizioni di conservazione sicura:**

Tenere il contenitore saldamente chiusi in un luogo asciutto e ben ventilato.

**Materiali di imballaggio sicuro:**

Nessun dato disponibile.

**7.3 Usi finali particolari:**

Nessun altro consiglio.

#### SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

**8.1 Parametri di controllo**

**Valori Limite per l'Esposizione Professionale**

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

Denominazione chimica	Tipo	Valori Limite di Esposizione	Fonte
metanolo	TWA	200 ppm 260 mg/m3	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE e successive modifiche (12 2009)
metanolo	TWA	200 ppm 260 mg/m3	Italia. Valori limite di esposizione professionale e successive modifiche (08 2012)

Fare riferimento all'ultima edizione del testo originale appropriato e consultare un igienista industriale o un professionista simile, o agenzie locali, per ulteriori informazioni.

**Linee guida per l'esposizione**

Denominazione chimica	Tipo	Fonte
metanolo	Designazione - Rischio per la pelle Assorbimento attraverso la pelle	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE e successive modifiche
metanolo	Media ponderata (8 ore) Indicativo	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE e successive modifiche
metanolo	Designazione - Rischio per la pelle Assorbimento attraverso la pelle	Italia. Valori limite di esposizione professionale e successive modifiche

**Valori Limite Biologici**

Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

**Valori DNEL**

Osservazioni: Valori DNEL

Componente critico	Tipo	Via di esposizione	Avvertenze per la salute	Osservazioni
4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Lavoratori	Dermico	Sistemico, breve termine; 1 mg/kg	Tossicità a dose ripetuta
	Popolazione generale	inalazione	Sistemico, lungo termine; 1,76 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Lavoratori	inalazione	Sistemico, lungo termine; 3,25 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Popolazione generale	inalazione	Sistemico, breve termine; 1,76 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Lavoratori	inalazione	Sistemico, breve termine; 3,52 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Popolazione generale	Dermico	Sistemico, breve termine; 0,5 mg/kg	Tossicità a dose ripetuta
	Popolazione generale	Dermico	Sistemico, lungo termine; 0,5 mg/kg	Tossicità a dose ripetuta
	Popolazione generale	Orale	Sistemico, lungo termine; 0,5 mg/kg	Tossicità a dose ripetuta
	Lavoratori	Dermico	Locale, a lungo termine; 21 µg/cm2	Sensibilizzazione cutanea
	Popolazione generale	Dermico	Locale, a breve termine; 21 µg/cm2	Sensibilizzazione cutanea
	Lavoratori	Dermico	Locale, a breve termine; 0,23 mg/cm2	Sensibilizzazione cutanea
	Lavoratori	Dermico	Sistemico, lungo termine; 1 mg/kg	Tossicità acuta
	Popolazione generale	Dermico	Locale, a lungo termine; 21 µg/cm2	Sensibilizzazione cutanea
	Lavoratori	Occhi	Effetto locale;	Nessun pericolo identificato
	Popolazione generale	Occhi	Effetto locale;	Nessun pericolo identificato

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

metanolo	Lavoratori	Dermico	Sistemico, breve termine; 20 mg/kg	Tossicità acuta
	Popolazione generale	inalazione	Locale, a breve termine; 26 mg/m3	Tossicità acuta
	Popolazione generale	inalazione	Sistemico, breve termine; 26 mg/m3	Tossicità acuta
	Popolazione generale	Dermico	Sistemico, lungo termine; 4 mg/kg	Tossicità acuta
	Popolazione generale	Dermico	Sistemico, breve termine; 4 mg/kg	Tossicità acuta
	Lavoratori	inalazione	Sistemico, breve termine; 130 mg/m3	Tossicità acuta
	Popolazione generale	inalazione	Sistemico, lungo termine; 26 mg/m3	Tossicità acuta
	Lavoratori	Occhi	Effetto locale;	Nessun pericolo identificato
	Lavoratori	Dermico	Sistemico, lungo termine; 20 mg/kg	Tossicità acuta
	Popolazione generale	Orale	Sistemico, breve termine; 4 mg/kg	Tossicità acuta
	Lavoratori	inalazione	Locale, a breve termine; 130 mg/m3	Tossicità acuta
	Lavoratori	inalazione	Sistemico, lungo termine; 130 mg/m3	Tossicità acuta
	Popolazione generale	inalazione	Locale, a lungo termine; 26 mg/m3	Tossicità acuta
	Popolazione generale	Occhi	Effetto locale;	Nessun pericolo identificato
	Popolazione generale	Orale	Sistemico, lungo termine; 4 mg/kg	Tossicità acuta
	Lavoratori	inalazione	Locale, a lungo termine; 130 mg/m3	Tossicità acuta

ottametilciclotetrasilossano	Popolazione generale	inalazione	Sistemico, lungo termine; 13 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Lavoratori	inalazione	Sistemico, lungo termine; 73 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Lavoratori	inalazione	Locale, a lungo termine; 73 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Popolazione generale	inalazione	Locale, a lungo termine; 13 mg/m3	Tossicità a dose ripetuta
	Lavoratori	Occhi	Effetto locale;	Nessun pericolo identificato
	Popolazione generale	Occhi	Effetto locale;	Nessun pericolo identificato
	Popolazione generale	Orale	Sistemico, lungo termine; 3,7 mg/kg	Tossicità a dose ripetuta

**Valori PNEC**

Osservazioni: Valori PNEC

Componente critico	Compartimento ambientale	Valori PNEC	Osservazioni
4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Aquatico (acqua dolce)	11,5 µgr/l	
	Acquatico (acqua marina)	1,15 µgr/l	
	Terreno	0,099 mg/kg	
	Sedimenti (acqua del mare)	0,023 mg/kg	
	Sedimenti (acqua dolce)	0,229 mg/kg	
	Impianto di depurazione	100 mg/l	

metanolo	Sedimenti (acqua del mare)	7,7 mg/kg	
	Sedimenti (acqua dolce)	77 mg/kg	
	Aquatico (acqua dolce)	20,8 mg/l	
	Impianto di depurazione	100 mg/l	

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

	Acquatico (acqua marina)	2,08 mg/l	
	Terreno	100 mg/kg	
ottametilciclotetrasilossano	Predatore	41 mg/kg	Orale
	Terreno	0,54 mg/kg	
	Impianto di depurazione	10 mg/l	
	Sedimenti (acqua dolce)	3 mg/kg	
	Aquatico (acqua dolce)	1,5 µgr/l	
	Sedimenti (acqua del mare)	0,3 mg/kg	
	Acquatico (acqua marina)	0,15 µgr/l	

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Controlli Tecnici Idonei:** Nessun dato disponibile.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

**Protezioni per gli occhi/il volto:** Occhiali di sicurezza

**Protezione delle Mani:** Informazioni supplementari: Guanti protettivi di gomma nitrile (NBR), Guanti di gomma butile (IIR)

**Protezione per la pelle e l'organismo:** Indumenti protettivi

**Protezione respiratoria:** in caso di formazione di vapori/aerosoli: È possibile impiegare per breve tempo un apparecchio filtrante, filtro combinato A-P2.

**Misure di igiene:** Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, impregnati. Non fumare, ne' mangiare ne' bere durante il lavoro. Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

**Controlli ambientali:** Devono essere rispettate le disposizioni per la protezione dell'ambiente e per il monitoraggio dell'esposizione ambientale.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**
**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
**Aspetto**

**Forma:** liquido

**Forma:** liquido

**Colore:** Giallo pallido

**Odore:** Caratteristico

**Soglia di odore:** non misurato

**Punto di congelamento:** non misurato

**Punto di ebollizione:** non misurato

**Infiammabilità:** non misurato

**Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o esplosività**

**Limite esplosivo - superiore (%):** non misurato

**Limite esplosivo - inferiore (%):** non misurato

**Punto di infiammabilità:** 117 °C (DIN EN 22719)

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**


---

<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	non misurato
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	non misurato
<b>pH:</b>	Non applicabile
<b>Viscosità</b>	
<b>Viscosità dinamica:</b>	1.000 - 2.000 mPa.s (25 °C, DIN 53015)
<b>Viscosità cinematica:</b>	833 - 1667 mm <sup>2</sup> /s (25 °C, mediante calcolo)
<b>Tempo di scorrimento:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Solubilità</b>	
<b>Solubilità in acqua:</b>	Insolubile
<b>Solubilità (altro):</b>	non misurato
<b>Tasso di dissoluzione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>	non misurato
<b>Stabilità alla dispersione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Pressione di vapore:</b>	non misurato
<b>Densità relativa:</b>	non misurato
<b>Densità:</b>	1,0 - 1,2 g/cm <sup>3</sup> (25 °C) (DIN 51757)
<b>Densità apparente:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Densità di vapore relativa:</b>	non misurato

**Caratteristiche delle particelle**

<b>Dimensione dei granuli:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Distribuzione della grandezza delle particelle:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Polverosità:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Area specifica della superficie:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Carica superficiale/potenziale Zeta:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Valutazione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Forma:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>cristallinità:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Trattamento superficiale:</b>	Nessun dato disponibile.

**9.2 Altre informazioni**

<b>Proprietà esplosive:</b>	non misurato
<b>Proprietà ossidanti:</b>	non favorisce incendi
<b>Temperatura minima di accensione:</b>	non misurato
<b>Corrosione metallica:</b>	Non corrosivo per i metalli.
<b>Velocità di evaporazione:</b>	non misurato

<b>SEZIONE 10: stabilità e reattività</b>
---

<b>10.1 Reattività:</b>	vedere il capitolo "Possibilità di reazioni pericolose".
<b>10.2 Stabilità chimica:</b>	A condizioni normali il prodotto è stabile.

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

<b>10.3 Possibilità di reazioni pericolose:</b>	A seconda delle specifiche condizioni di applicazione, in presenza di idrolisi può formarsi metanolo.
<b>10.4 Condizioni da evitare:</b>	Nessuna in caso di stoccaggio e manipolazione appropriati.
<b>10.5 Materiali incompatibili:</b>	Non conosciuto.
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:</b>	Nessuna in caso di stoccaggio e manipolazione appropriati.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Informazioni sulle vie probabili di esposizione**

<b>Inalazione:</b>	Vedere sotto per le informazioni sui rispettivi effetti.
<b>Contatto con la Pelle:</b>	Vedere sotto per le informazioni sui rispettivi effetti.
<b>Contatto con gli occhi:</b>	Vedere sotto per le informazioni sui rispettivi effetti.
<b>Ingestione:</b>	Vedere sotto per le informazioni sui rispettivi effetti.

**Tossicità acuta (elencare tutte le possibili vie di esposizione)****Ingestione**

<b>Prodotto:</b>	LD 50 (Stima della tossicità acuta per miscele): > 5.000 mg/kg
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohe xanol, oligomeric reaction products with 1- chloro-2,3-epoxypropane metanolo	LD 50 (Ratto, femmina) : > 2.000 mg/kg
ottametilciclotetrasilossa no	LD 50 (Ratto) : 100 mg/kg
	LD 50 (Ratto, maschio) : > 5.000 mg/kg

**Contato con la pelle**

<b>Prodotto:</b>	LD 50 (Stima della tossicità acuta per miscele): > 5.000 mg/kg
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohe xanol, oligomeric reaction products with 1- chloro-2,3-epoxypropane metanolo	LD 50 (Ratto, Femminile, Maschile) : > 2.000 mg/kg Nessuna classificazione
ottametilciclotetrasilossa no	LD 50 (Ratto) : 300 mg/kg
	LD 50 (Ratto, Femminile, Maschile) : > 5.000 mg/kg

**Inalazione**

<b>Prodotto:</b>	LC 50 (Stima della tossicità acuta per miscele, 4 h): > 40 mg/l Vapore
<b>Componenti:</b>	

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**


---

4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane metanolo	Vapore, Nessun dato disponibile. Polveri, nebbie e fumi, Nessun dato disponibile.  LC 50 (Ratto, 4 h): 3 mg/l Vapore Non applicabile, Polveri, nebbie e fumi
ottametilciclotetrasilossano	LC 50 (Ratto, Femminile, Maschile, 4 h): 36 mg/l Vapore Polveri, nebbie e fumi, Nessun dato disponibile.

**Tossicità a dose ripetuta**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetrasilossano	Nessun dato disponibile. NOAEC (Ratto(Femminile, Maschile), Inalazione(Vapore) , 5 giorni/settimana, 6 ore/giorni): 1,8 mg/l Tossicità subcronica LOAEC (Ratto(Femminile, Maschile), Inalazione(Vapore) , 5 giorni/settimana, 6 ore/giorni): 8,5 mg/l cronico NOAEC (Ratto(Femminile, Maschile), Inalazione(Vapore) , 5 giorni/settimana, 6 ore/giorni): 0,36 mg/l Tossicità subacuta

**Corrosione/Irritazione della Pelle**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane metanolo	OECD 404 (Coniglio): Non irritante
ottametilciclotetrasilossano	Letteratura (Coniglio): Non irritante OECD 404 (Coniglio): Non irritante

**Gravi Danni Agli Occhi o Irritazione Degli Occhi**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane metanolo	OECD 405 (Coniglio): Non irritante
ottametilciclotetrasilossano	(Coniglio): Non irritante OECD 405 (Coniglio): Non irritante

**Sensibilizzazione Respiratoria o della Pelle**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Test dei linfonodi locali (LLNA), OECD 429 (Topo): Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**


---

metanolo	Maximisation Test, OECD 406 (Cavia): Non è un sensibilizzatore per la pelle.
ottametilciclotetrasilossano	Magnussona i Kligmana., OECD 406 (Coniglio): Non è un sensibilizzatore per la pelle. test di sensibilizzazione (Umano): Non è un sensibilizzatore per la pelle. Maximisation Test, OECD 406 (Cavia): Non è un sensibilizzatore per la pelle.

**Carcinogenicità**

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Componenti:**  
4,4'- Nessun dato disponibile.

Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Non classificato
metanolo	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetrasilossano	Nessun dato disponibile.

**Mutagenicità delle Cellule Germinali**

Nessun dato disponibile.

**In vitro**

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Componenti:**  
4,4'- Test di ames (OCSE 471): negativo

Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Test di ames (OCSE 471): negativo test di mutazione genica (OECD 476): negativo Test del micronucleo: negativo
---	--

metanolo	Test di ames (OCSE 471): negativo
ottametilciclotetrasilossano	Aberrazione cromosomica (OECD 473): negativo test di mutazione genica (OECD 476): negativo

**In vivo**

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Componenti:**  
4,4'- Nessun dato disponibile.

Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Test del micronucleo (OECD 474) Intraperitoneale (Topo, Femminile, Maschile): negativo Aberrazione cromosomica Intraperitoneale (Topo, Femminile, Maschile): negativo
---	--

metanolo	Test del micronucleo (OECD 474) Inalazione - vapori (Ratto): negativo
ottametilciclotetrasilossano	Aberrazione cromosomica (OECD 478) Orale (Ratto): negativo Aberrazione cromosomica (OECD 475) Inalazione - vapori (Ratto, Femminile, Maschile): negativo

**Tossicità per la riproduzione**

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Componenti:**

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**


---

4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetrasilossan o	Non classificato Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

**Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Singola**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.  Contato con la pelle Ingestione Inalazione - vapori: nervi ottici, Sistema nervoso centrale. - Categoria 1 Provoca danni agli organi.
ottametilciclotetrasilossan o	Nessun dato disponibile.

**Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Ripetuta**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.  Non classificato
ottametilciclotetrasilossan o	Nessun dato disponibile.

**Pericolo da Aspirazione**

<b>Prodotto:</b>	Non classificato
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	Non classificato
ottametilciclotetrasilossan o	Non classificato

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

<b>Prodotto:</b>	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.;
------------------	--

<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane	Nessun dato disponibile.

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

metanolo	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.;
ottametilciclotetrasilossano	Nessun dato disponibile.

**Altri pericoli**
**Prodotto:**

Le caratteristiche nocive per la salute di questo prodotto sono state calcolate ai sensi del regolamento (CE) n° 1272/2008. Vedere alla sezione 2, "Possibili pericoli".;

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**
**12.1 Tossicità:**
**Pericoli acuti per l'ambiente acquatico:**
**Pesce**

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Componenti:**

4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane metanolo LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): Approssimativo 11,5 mg/l

ottametilciclotetrasilossano LC 50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 15.400 mg/l Letteratura  
 LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): > 22 µgr/l  
 NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 22 µgr/l

**Invertebrati Acquatici**

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Componenti:**

4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane metanolo EC50 (Daphnia magna, 48 h): 18,3 mg/l

ottametilciclotetrasilossano NOEC (Daphnia magna, 48 h): 10 mg/l

EC50 (Daphnia magna, 96 h): 18.260 mg/l Letteratura  
 NOEC (Daphnia magna, 48 h): 15 µgr/l  
 EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 15 µgr/l

**Tossicità per le piante acquatiche**

**Prodotto:** Nessun dato disponibile.

**Componenti:**

4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane metanolo EC50 (Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 100 mg/l (OCSE 201)

ottametilciclotetrasilossano EC50 (Selenastrum capricornutum (alga verde), 96 h): Approssimativo 22.000 mg/l (OCSE 201) Letteratura

EC50 (Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): > 22 µgr/l (US-EPA-metodo)

EC50 (Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): > 22 µgr/l (US-EPA-

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**


---

metodo)

**Tossicità per i micro-organismi**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	EC50 (fango attivo, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)
ottametilciclotetrasilossan o	EC50 (fango attivo, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209) Letteratura Nessun dato disponibile.

**Pericoli cronici per l'ambiente acquatico:**
**Pesce**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohe xanol, oligomeric reaction products with 1- chloro-2,3- epoxypropane metanolo	NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 d): 7,5 mg/l
ottametilciclotetrasilossa no	Nessun dato disponibile. NOEC (Oncorhynchus mykiss, 93 d): 4,4 µgr/l (US-EPA-metodo)

**Invertebrati Acquatici**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohe xanol, oligomeric reaction products with 1- chloro-2,3- epoxypropane metanolo	NOEC (Daphnia magna, 48 d): 10 mg/l
ottametilciclotetrasilossa no	Nessun dato disponibile. NOEC (Daphnia magna, 21 d): 15 µgr/l (EPA OTS 797.1330) Concentrazione più bassa alla quale è possibile evidenziare un effetto (Daphnia magna, 21 d): 15 µgr/l (EPA OTS 797.1330) EC50 (Daphnia magna, 21 d): > 15 µgr/l (EPA OTS 797.1330)

**Tossicità per le piante acquatiche**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	NOEC (Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 100 mg/l (OCSE 201)
ottametilciclotetrasilossan o	Nessun dato disponibile. NOEC (Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): < 22 µgr/l (US-EPA- metodo)

**Tossicità per i micro-organismi**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**


---

4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	EC50 (fango attivo, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)
ottametilciclotetrasilossan o	EC50 (fango attivo, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209) Letteratura Nessun dato disponibile.

**12.2 Persistenza e degradabilità**
**Biodegradazione**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	0 % (28 d, OECD 301 D) Il prodotto non è biodegradabile., aerobico
ottametilciclotetrasilossan o	98 % (28 d, (DOC; test di screening OCSE modificato / OCSE 301 E)) ricerca propria Il prodotto è facilmente biodegradabile., aerobico 3,7 % (28 d, OECD 310) Il prodotto non è biodegradabile., aerobico

**Rapporto BOD/COD**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetrasilossan o	Nessun dato disponibile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**
**Fattore di Bioconcentrazione (BCF)**

<b>Prodotto:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetrasilossan o	Leuciscus idus (Leucisco dorato), Fattore di Bioconcentrazione (BCF): < 10 (Misurato) Nessuna accumulazione biologica significativa Nessun dato disponibile.

**Coefficiente di Ripartizione n-ottanolo / acqua (log Kow)**

<b>Prodotto:</b>	Log Kow: non misurato
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohex anol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane metanolo	Log Kow: 3,84
ottametilciclotetrasilossan o	Log Kow: -0,77

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**


---

 ottametilciclotetrasilossano  
 o Log Kow: 6,488 25,1 °C (OECD 123)

**12.4 Mobilità nel suolo:**

<b>Prodotto</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohexano l, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3- epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetrasilossano	terreno - Log Koc: 1 (mediante calcolo) Non si prevede adsorbimento nel suolo.
	Nessun dato disponibile.

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

<b>Prodotto</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohexano l, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3- epoxypropane metanolo	Sostanza vPvB non classificata Sostanza PBT non classificata
ottametilciclotetrasilossano	Sostanza vPvB non classificata, Sostanza PBT non classificata vPvB: sostanza molto persistente e molto bioaccumulabile. PBT: sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.

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

<b>Prodotto:</b>	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
<b>Componenti:</b>	
4,4'- Isopropylidenedicyclohexano l, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3- epoxypropane metanolo	Nessun dato disponibile.
ottametilciclotetrasilossano	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
	Nessun dato disponibile.

**12.7 Altri effetti avversi:**
**Altri pericoli**

Nome del prodotto: SILIKOPON® EF

**Prodotto:** Il prodotto è classificato come chiaramente pericoloso per le acque (ai sensi del regolamento sugli impianti per il trattamento di sostanze pericolose per le acque - AwSV). Non versare nel suolo, nell'acqua o nella canalizzazione.

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

**Informazioni generali:** Nessun dato disponibile.

**Metodi di smaltimento:** Nel rispetto della normativa vigente in materia, inviare ad un impianto autorizzato alla termodistruzione.

**Contenitori Contaminati:** Se gli imballi sono riciclati o smaltiti, il ricevente deve essere informato dei possibili pericoli.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### 14.1 UN/ID N.

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

##### Regolamenti dell'UE

Regolamento (CE) n. 1907/2006 Allegato XVII - Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso:

Denominazione chimica	NUMERO CAS	Concentrazione	La confezione sarà contrassegnata visibilmente, in modo leggibile e indelebile nel modo seguente:
metanolo	67-56-1		nessuno/nessuna

Nome del prodotto: SILIKOPON® EF

ottametilciclotetrasilossano	556-67-2		nessuno/nessuna
------------------------------	----------	--	-----------------

**UE. Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III) sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche:** Non applicabile

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Per questo prodotto non è stata eseguita alcuna valutazione della sicurezza della sostanza.

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Abbreviazioni e acronimi:

**ADR** - Accordo Europeo sul trasporto internazionale su gomma di prodotti pericolosi; **ADN** - Convenzione europea per il trasporto di merci pericolose sulle vie d'acqua interne; **AGW** - Occupational exposure limit; **ASTM** - Società Americana per le Prove e i Materiali; **AwSV** - Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; **BSB** - Biochemical oxygen demand; **c.c.** - recipiente chiuso; **CAS** - Società per l'assegnazione del numero CAS; **CESIO** - Comitato europeo per i tensioattivi organici ed i relativi prodotti intermedi; **CSB** - Chemical oxygen demand; **DMEL** - Livello derivato senza effetto; **DNEL** - Livello effetto zero derivato; **EbC50** - median concentration in terms of reduction of growth; **EC** - Effective concentration; **EINECS** - Inventario europeo delle sostanze chimiche; **EN** - European norm; **ErC50** - median concentration in terms of reduction of growth rate; **GGVSEB** - Ordinanza sulle sostanze pericolose: strada, ferrovia e chiatta fluviale; **GGVSee** - Ordinanza sulle sostanze pericolose: mare; **GLP** - Buona prassi di laboratorio; **GMO** - Organismo geneticamente modificato; **IATA** - Associazione internazionale di volo e trasporto; **ICAO** - Organizzazione internazionale dell'aviazione civile; **IMDG** - Codice internazionale dei prodotti pericolosi sul mare; **ISO** - Organizzazione Internazionale di Normazione; **LD/LC** - lethal dosis/concentration; **LOAEL** - Dosaggio minimo di una sostanza chimica somministrata, con cui in un esperimento su animali si sono osservati ancora danni.; **LOEL** - Dosaggio minimo di una sostanza chimica somministrata, con cui in un esperimento su animali si sono osservati ancora effetti.; **M-Factor** - multiplying factor; **NOAEL** - Dosaggio massimo di una sostanza, che anche con assunzione continua non lascia nessun danno riconoscibile e misurabile.; **NOEC** - Concentrazione senza effetti osservati; **NOEL** - Dose senza effetti osservati; **o.c.** - recipiente aperto; **OECD** - Organizzazione per la collaborazione economica e lo sviluppo; **OEL** - Valori limite per l'aria sul posto di lavoro; **PBT** - Persistente, bioaccumulativo, tossico; **PNEC** - La concentrazione prima detta nel relativo mezzo ambientale, con cui non si ha più un effetto sull'ambiente.; **REACH** - Registrazione REACH; **RID** - Regolamentazione per il trasporto internazionale su rotaia di prodotti pericolosi; **SVHC** - Sostanze particolarmente preoccupanti; **TA** - Istruzioni tecniche; **TRGS** - Regole tecniche per prodotti pericolosi; **vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile; **WGK** - Classe di contaminazione dell'acqua

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:** Nessun dato disponibile.

**Indicazioni per la formazione:** Si devono rispettare gli standard di legge nazionali per istruzione dei lavoratori .

**Informazioni di revisione** Le modifiche effettuate sulla versione precedente sono state evidenziate a margine. Questa versione sostituisce tutte le versioni precedenti.

**Nome del prodotto: SILIKOPON® EF**

---

**Limitazione di responsabilità:** Le presenti informazioni ed ogni altro consiglio tecnico da noi fornito corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze ed esperienze. Esse non comportano l'assunzione di alcun impegno e/o responsabilità da parte nostra, anche in presenza di eventuali diritti di proprietà intellettuale di terzi e, in particolare, di diritti di brevetto. In particolare, esse non comportano alcuna responsabilità e/o garanzia, espressa o tacita, sulle qualità e caratteristiche dei prodotti. La nostra Società si riserva il diritto di apportare ai prodotti qualsiasi modifica derivante dal progresso tecnologico o da ulteriori attività di sviluppo. Il cliente avrà in ogni caso l'onere di ispezionare e verificare la idoneità e conformità della merce in arrivo. Eventuali analisi o prove riguardanti le prestazioni dei prodotti potranno essere eseguite unicamente da personale qualificato e sotto la esclusiva responsabilità del cliente. Ogni riferimento a nomi commerciali usati da altre società non vuol dire che noi li raccomandiamo né che simili prodotti non possano essere utilizzati.