

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale

Silol FG

Numero di registrazione (REACH)

non pertinente (miscela)

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

Usi pertinenti identificati

Uso industriale
Usi professionali

Usi sconsigliati

Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari)

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ingersoll-Rand Trading GmbH
Max-Planck Ring 27
46049 Oberhausen
Germania

Telefono: +49(0)208 999-4177

e-mail: info@ghhrand.com

Sito internet: www.ingersollrand.com/ghhrandtransport

e-mail (persona competente)

info@ghhrand.com (Daniel Kistner)

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza

+49(0)208 999-4180 (Daniel Kistner)

Centro veleno		
Paese	Nome	Telefono
Italia	CAV Policlinico "A. Gemelli"	06 3054 343

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Catego- ria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
4.1C	pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	2	Aquatic Chronic 2	H411

Per il testo completo delle frasi H: cfr. SEZIONE 16

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua. La miscela contiene una sostanza identificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica).

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

- avvertenza Non prescritto.

- pittogrammi

GHS09



SiloI FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

- indicazioni di pericolo

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- consigli di prudenza

P273

Non disperdere nell'ambiente.

P391

Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

2.3 Altri pericoli

In caso di perdita o di riversamento rende la superficie altamente scivolosa.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

Contiene una sostanza PBT in una concentrazione di $\geq 0,1\%$. (Sezione 3)

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente (miscela).

3.2 Miscele

Il prodotto non contiene (altri) ingredienti che sono classificati in base alle attuali conoscenze del fornitore e contribuiscono alla classificazione del prodotto e quindi richiedono la segnalazione in questa sezione.

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	Nr CAS 68411-46-1 Nr CE 270-128-1 Nr. di registrazione REACH 01-2119491299-23-xxxx	< 1	Repr. 2 / H361f Aquatic Chronic 3 / H412		
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Nr CAS 597-82-0 Nr CE 209-909-9 Nr. di registrazione REACH 01-2119979545-21-xxxx	< 1	Aquatic Chronic 1 / H410		PBT

Note

PBT: la sostanza è stata identificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica)

Denominazione della sostanza	Identificatore	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Nr CAS 597-82-0 Nr CE 209-909-9	-	fattore M (cronica) = 10	-	

Osservazioni

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

Tutte le percentuali indicate sono percentuali in peso se non diversamente indicato. Per il testo completo delle frasi H: cfr. SEZIONE 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Note generali**

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente. Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

Se inalata

Provvedere all'apporto di aria fresca. Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico.

A contatto con la pelle

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 15 minuti tenendo le palpebre aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

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

Per i medici opportuno consultare uno specialista di contattare il centro dell'antigene.

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

Acqua nebulizzata; Polvere estinguente secca; Biossido di carbonio (CO₂);
Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti.

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**Prodotti di combustione pericolosi**

Durante fuoco fumi pericolosi/fumo potrebbe essere prodotto. Monossido di carbonio (CO). Biossido di carbonio (CO₂).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

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

Autorespiratore (EN 133). Indumenti di protezione standard per vigili del fuoco.

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**

Portare al sicuro le vittime. Ventilare l'area colpita.

Per chi interviene direttamente

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Se la materia è entrata in un corso d'acqua o in una fogna, informare l'Autorità Competente.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Assorbire con materiale legante per liquidi (sabbia, terra di diatomee, legante acido, legante universale, segatura).

Adeguate tecniche di contenimento

Uso di materiali adsorbenti.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Raccomandazioni

- misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Gestione dei rischi connessi

- pericoli di infiammabilità

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

- sostanze o miscele incompatibili

Conservare lontano da alcali, sostanze ossidanti, acidi.

Contenimento degli effetti

Proteggere da sollecitazioni esterne come

Calore. Temperature elevate. Raggi UV/luce del sole. Scariche statiche.

Altre informazioni da tenere in considerazione

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

- compatibilità degli imballaggi

Possono essere utilizzati solo gli imballaggi approvati (es. secondo l'ADR).

7.3 Usi finali particolari

Cfr. sezione 1.2.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1 Parametri di controllo**

Valori limite nazionali

Nessuna informazione disponibile.

DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

Silol FG

Numero della versione: 8.0

Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

DNEL pertinenti dei componenti della miscela						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	DNEL	1,39 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	DNEL	0,4 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	DNEL	0,34 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	DNEL	0,2 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	DNEL	0,2 mg/kg p.c./giorno	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	DNEL	0,31 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	DNEL	0,44 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	DNEL	0,08 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	DNEL	0,22 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	DNEL	0,05 mg/kg p.c./giorno	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici

PNEC pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	PNEC	0,17 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	PNEC	0,017 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	PNEC	33,9 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	PNEC	3,39 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	PNEC	10 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	PNEC	2,46 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	PNEC	0,51 mg/l	organismi acquatici	acqua	rilascio discontinuo

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

PNEC pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
methylopentene						
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylopentene	68411-46-1	PNEC	0,034 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylopentene	68411-46-1	PNEC	0,003 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylopentene	68411-46-1	PNEC	10 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylopentene	68411-46-1	PNEC	0,446 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylopentene	68411-46-1	PNEC	0,045 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylopentene	68411-46-1	PNEC	17,6 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale. Fornire lavaocchi e le docce di sicurezza sul luogo di lavoro.

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle



Indumenti protettivi (EN 340 & EN ISO 13688).

Protezione delle mani



Usare guanti adatti. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

- tempi di permeazione del materiale dei guanti

Utilizzare i guanti con un minimo tempi di permeazione del materiale dei guanti: >10 minuti (permeazione: livello 1).

- misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Protezione respiratoria

Silol FGNumero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio. Maschera intera/semimaschera/quarto di maschera (EN 136/140). Apparecchi respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.

Controlli dell'esposizione ambientale

Prendere adeguate precauzioni per evitare il rilascio incontrollato nell'ambiente. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

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

Stato fisico	liquido
Colore	giallo chiaro
Odore	caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	questo è un materiale combustibile ma non si accende facilmente
Limite inferiore e superiore di esplosività	LEL: UEL: non determinato
Punto di infiammabilità	275 °C (ASTM D92)
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
(valore) pH	non determinato
Viscosità cinematica	103,3 mm ² /s a 40 °C (ASTM D 445)

Solubilità

Solubilità in acqua	insolubile
---------------------	------------

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	questa informazione non è disponibile
--	---------------------------------------

Tensione di vapore	non determinato
--------------------	-----------------

Densità e/o densità relativa

Densità	0,86 g/cm ³ a 15,6 °C (ASTM D 1298)
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà

Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
----------------------------------	-----------------------

9.2 Altre informazioni

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante
Altre caratteristiche di sicurezza	non ci sono informazioni supplementari

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

10.4 Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

10.5 Materiali incompatibili

Comburenti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Tossicità acuta dei componenti					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	orale	LD50	>10.000 mg/kg	ratto
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	dermica	LD50	>2.000 mg/kg	ratto
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	orale	LD50	>5.000 mg/kg	ratto
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	dermica	LD50	>2.000 mg/kg	ratto

Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	LL50	$>100 \text{ mg/l}$	pesce	96 h
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	EC50	$>100 \text{ mg/l}$	invertebrati acquatici	48 h
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	EL50	$>100 \text{ mg/l}$	alga	72 h
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	LC50	$>100 \text{ mg/l}$	pesce	96 h
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	EC50	51 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	ErC50	$>100 \text{ mg/l}$	alga	72 h
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	NOEC	10 mg/l	invertebrati acquatici	48 h

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	NOEC	$\geq 7,24 \text{ } \mu\text{g/l}$	invertebrati acquatici	21 d
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	LOEC	$> 7,24 \text{ } \mu\text{g/l}$	invertebrati acquatici	21 d
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	EC50	$>100 \text{ mg/l}$	invertebrati acquatici	24 h

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità dei componenti					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Processo	Velocità di degradazione	Tempo	Metodo
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	formazione di anidride carbonica	17,8 – 19,3 %	29 d	
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	formazione di anidride carbonica	0 %	28 d	

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo dei componenti				
Denominazione della sostanza	Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0		5 (valore pH: 6,4)	
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	411	6,66 (valore pH: 6,67, 23 °C)	

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Contiene una sostanza PBT in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

Elenco di rifiuti, Decisione 2000/532/CE che istituisce un elenco di rifiuti

- prodotto
13 02 06* oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione

Osservazioni

Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN

ONU 3082

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

IMDG-Code	ONU 3082
ICAO-TI	ONU 3082
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	
ADR/RID/ADN	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
IMDG-Code	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
ICAO-TI	Materia pericolosa per l'ambiente, liquida, n.a.s.
Nome tecnico (Componenti pericolosi)	O,O,O-triphenyl phosphorothioate, Amines, C11-14-branched alkyl, monoheptyl and diheptyl phosphates
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9
14.4 Gruppo d'imballaggio	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	pericoloso per l'ambiente acquatico
Materia pericolosa per l'ambiente (ambiente acquatico)	O,O,O-triphenyl phosphorothioate, Amines, C11-14-branched alkyl, monoheptyl and diheptyl phosphates
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.	
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	
Non ci sono dati disponibili.	

Informazioni supplementari per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - informazioni supplementari

Codice di classificazione	M6
Etichetta/e di pericolo	9, pesce e albero
	
Pericoli per l'ambiente	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Disposizioni speciali (DS)	274, 335, 375, 601, 650
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	5 L
Categoria di trasporto (CT)	3
Codice di restrizione in galleria (CTG)	-
Numero di identificazione del pericolo	90

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - informazioni supplementari

Inquinante marino	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico) (O,O,O-triphenyl phosphorothioate)
-------------------	---

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

Etichetta/e di pericolo 9, pesce e albero



Disposizioni speciali (DS) 274, 335, 375, 969

Quantità esenti (EQ) E1

Quantità limitate (LQ) 5 L

EmS F-A, S-F

Categoria di stivaggio (stowage category) A

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - informazioni supplementari

Pericoli per l'ambiente sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)

Etichetta/e di pericolo 9, pesce e albero



Disposizioni speciali (DS) A97, A158, A197, A215

Quantità esenti (EQ) E1

Quantità limitate (LQ) 30 kg

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Nome	Nome secondo l'inventario	Restrizione	N.
Silol FG	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE	R3	3

Legenda

- R3
- Non sono ammesse:
 - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
 - in articoli per scherzi,
 - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
 - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
 - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
 - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
 - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
 - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
 - le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio - o succhiare lo stoppino di una lampada - può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate

Sostanza estremamente preoccupante (SVHC)			
Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	Elenco delle sostanze candidate	PBT A57d

Legenda

Elenco delle sostanze candidate Sostanze che rispondono ai criteri di cui all'articolo 57 e all'eventuale inclusione nell'allegato XIV

PBT A57d Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (articolo 57d)

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
E2	pericoli per l'ambiente (pericoloso per l'ambiente acquatico, cat. 2)	200 500	57)

Notazione

57) pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

Nessuno dei componenti è elencato.

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Composti organofosforici		a)	

Legenda

a) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi, che modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006 e che abroga il regolamento (UE) n. 98/2013

Nessuno dei componenti è elencato.

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

Nessuno dei componenti è elencato.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa miscela dal fornitore.

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)
2.1	I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente: Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.	I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente: Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua. La miscela contiene una sostanza identificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica).
2.3	Risultati della valutazione PBT e vPvB: No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.	Risultati della valutazione PBT e vPvB: Contiene una sostanza PBT in una concentrazione di $\geq 0,1\%$. (Sezione 3)
3.2		Miscele: modifica nella lista (tabella)
4.1	Se inalata: Aerare. Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico.	Se inalata: Provvedere all'apporto di aria fresca. Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico.
7.3	Usi finali particolari: Non ci sono informazioni supplementari.	Usi finali particolari: Cfr. sezione 1.2.
8.1		PNEC pertinenti dei componenti: modifica nella lista (tabella)
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB: No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.	Risultati della valutazione PBT e vPvB: Contiene una sostanza PBT in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.
15.1	Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate: Nessuno dei componenti è elencato.	Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate
15.1		Sostanza estremamente preoccupante (SVHC): modifica nella lista (tabella)

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)

Siloi FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
EL50	Effective Loading 50 %: la EL50 corrisponde al tasso di carico richiesto per produrre una risposta nel 50% degli organismi sperimentali
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
fattore M	Fattore moltiplicatore. Si applica alla concentrazione di una sostanza classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 o tossicità cronica categoria 1, ed è utilizzato per ottenere, mediante il metodo della somma, la classificazione di una miscela in cui la sostanza è presente
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la CL50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LEL	Limite inferiore di esplosione (LEL)
LL50	Lethal Loading 50 %: la LL50 corrisponde alla velocità di caricamento che è in grado di provocare 50 % di mortalità
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (concentrazione più bassa a cui si osserva un effetto)
log KOW	n-Ottanolo/acqua
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrazione senza effetti osservati)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
Repr.	Tossicità per la riproduzione

Silol FG

Numero della versione: 8.0
Sostituisce la versione del: 11.05.2023 (6)

Revisione: 19.05.2025

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
STA	Stima della Tossicità Acuta
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
UEL	Limite superiore di esplosione (UEL)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche: Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.

Pericoli per la salute, Pericoli per l'ambiente: Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Frazi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.