



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L.

Scheda di dati di sicurezza secondo il Regolamento (UE) 2020/878

Nome del prodotto: DOWSIL™ 1200 OS Primer Clear

Data di revisione: 10.06.2021

Versione: 7.0

Data ultima edizione: 26.03.2019

Data di stampa: 12.06.2021

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L. raccomanda di leggere con attenzione la Scheda di Sicurezza (SDS) del prodotto in ogni sua sezione. Il documento contiene informazioni importanti. L'azienda che riceve il documento dovrà seguire le precauzioni in esso identificate, salvo nel caso in cui le condizioni di uso presso l'azienda richiedano l'adozione di misure o azioni più adeguate, diverse da quelle descritte.

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: DOWSIL™ 1200 OS Primer Clear

UFI: 8WX8-X0PJ-000P-W2DE

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

Usi identificati: Agenti adesivi, leganti

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L.

VIA ALBANI 65

20148 MILANO

ITALY

Numero telefonico Servizio Assistenza Clienti: (31) 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Numero telefonico di chiamata urgente attivo 24 ore su 24: 39 3356 979115

In caso di emergenze locali contattare: +39 335 6979115

telefono Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (MI): 02-66101029

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Liquidi infiammabili - Categoria 3 - H226

Irritazione cutanea - Categoria 2 - H315

Lesioni oculari gravi - Categoria 1 - H318

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n° 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito.
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.
P305 + P351 + P338 + P310	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P370 + P378	In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

Contiene tetrabutanolato di titanio

2.3 Altri pericoli

Liquido infiammabile che accumula carica statica.

Questo prodotto contiene ottametilciclotetrasilossano (D4) che è stato identificato dal comitato degli Stati membri dell'ECHA come rispondente ai criteri PBT (persistente, bioaccumulabile e tossico) e vPvB (molto persistente e molto bioaccumulabile) stabiliti nell'allegato XIII del regolamento (CE) n. 1907/2006. Consultare la sezione 12 per ulteriori informazioni.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Ambiente:	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.
Salute umana:	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**Natura chimica:** Composti inorganici e organici, Miscela**3.2 Miscele**

Questo prodotto è una miscela.

CASRN / N. CE / N. INDICE	Numero di registrazione REACH	Concentrazione	Componente	Classificazione: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008
CASRN 18765-38-3 N. CE 242-560-0 N. INDICE -	-	>= 4,8 - <= 5,2 %	Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)	Skin Irrit. 2; H315 Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: > 2 000 mg/kg Tossicità acuta per via cutanea: > 2 000 mg/kg
CASRN 5593-70-4 N. CE 227-006-8 N. INDICE -	01-2119967423-33	>= 4,6 - <= 5,1 %	tetrabutanolato di titanio	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale) STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: 4 220 mg/kg Tossicità acuta per inalazione: 11 mg/l, 4 h, polvere/nebbia Tossicità acuta per via cutanea: 5 300 mg/kg
CASRN 556-67-2 N. CE 209-136-7 N. INDICE 014-018-00-1	-	<= 0,046 %	ottametilciclotetrasilossano	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 10 Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via

				orale: > 4 800 mg/kg Tossicità acuta per inalazione: 36 mg/l, 4 h, polvere/nebbia Tossicità acuta per via cutanea: > 2 400 mg/kg
--	--	--	--	---

Sostanze con un limite di esposizione professionale

CASRN 107-51-7 N. CE 203-497-4 N. INDICE -	01-2119970219-31	>= 82,0 - <= 87,0 %	Ottametiltrisilossano	Flam. Liq. 3; H226 Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: > 2 000 mg/kg Tossicità acuta per inalazione: > 22,6 mg/l, 4 h, vapore Tossicità acuta per via cutanea: > 2 000 mg/kg
--	------------------	---------------------	-----------------------	--

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale:

Gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-protegersi ed usare l'abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici, protezione dagli spruzzi). Se esiste una possibilità di esposizione riferirsi alla sezione 8 per informazioni sulle attrezzature per la protezione personale.

Inalazione: Portare la persona all'aria aperta e sentirsi a proprio agio per la respirazione; consultare un medico.

Contatto con la pelle: Lavare con molta acqua. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente e continuamente con acqua corrente per almeno 30 minuti. Togliere eventuali lenti a contatto dopo i primi 5 minuti e continuare a sciacquare. Consultare immediatamente il medico, di preferenza un oculista. Deve essere immediatamente disponibile il lavaggio oculare di emergenza idoneo.

Ingestione: Se ingerito chiedere intervento medico. Non indurre il vomito a meno che non sia giudicato opportuno da personale medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della Descrizione relativa alle misure di primo soccorso (riportate di sopra) e all'interno delle Indicazioni relative alle cure mediche immediate e ai trattamenti speciali richiesti (riportate di sotto), un qualsiasi altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella Sezione 11: Informazioni Tossicologiche.

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

Note per il medico: L'esposizione eccessiva ripetuta può aggravare una malattia polmonare pre-esistente. Delle ustioni chimiche degli occhi possono richiedere un lavaggio prolungato. Consultare immediatamente il medico, di preferenza un oculista. Nessun antidoto specifico. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente. L'esposizione eccessiva ripetuta può aggravare una malattia polmonare pre-esistente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Agente schiumogeno. Sabbia asciutta. Polvere chimica.

Mezzi di estinzione non idonei: Getto d'acqua abbondante. Non usare getto d'acqua diretto..

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi: Ossidi di carbonio. Ossido di silicio. Formaldeide. Ossidi di metalli.

Rischi particolari di incendio e di esplosione: Ritorno di fiamma possibile da considerevole distanza.. L'eposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere preicoloso per la salute.. Delle concentrazioni di vapori infiammabili possono accumularsi a temperature superiori al punto di ignizione; vedi Sez. 9.. A temperatura ambiente delle miscele infiammabili possono essere presenti nello spazio libero dei contenitori dove si trovano i vapori.. Quando esposti al fuoco o a calore intenso i contenitori chiusi possono rompersi a causa dell'innalzamento di pressione in essi.. Il fuoco si sviluppa in modo più violento di quanto ci si potrebbe aspettare.. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria..

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Procedura per l'estinzione dell'incendio: Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.. Evacuare la zona.. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.. Usare getti d'acqua per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e le zone incendiate finché l'incendio è domato e il pericolo di ignizione è passato.. Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante. Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza.

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi: In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.. Usare i dispositivi di protezione individuali..

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza: Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Usare i dispositivi di protezione individuali. Eliminare tutte le fonti d'ignizione nelle vicinanze di rovesciamenti o vapore rilasciato per evitare fuoco o esplosione. Collegare con messa a terra tutti i contenitori e le attrezzature utilizzate nella manipolazione. Pericolo di esplosione del vapore, tenere fuori dalle fognie. Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

6.2 Precauzioni ambientali: La discarica nell'ambiente deve essere evitata. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Impedire di cospargere su una vasta zona (ad esempio tramite barriere d'olio o zone di contenimento). Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata. Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: Si dovrebbe utilizzare utensileria antiscintilla. Asciugare con materiale assorbente inerte. Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Togliere o asciugare con materiale assorbente e mettere in un recipiente dotato di coperchio. La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere governati da regolamenti locali o nazionali. L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti. Per riversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del materiale. Se il materiale arginato può essere pompato, conservare il materiale recuperato in contenitori adatti allo scopo. Eliminare in modo adeguato assorbenti saturi o materiale di pulizia in quanto si potrebbe sviluppare calore spontaneo.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura: Evitare il contatto con la pelle o gli indumenti. Non inalare vapori o nebbie. Non ingerire. Evitare il contatto con gli occhi. Tenere il recipiente ben chiuso. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Porre attenzione ai riversamenti e rifiuti, minimizzare il rischio dell'inquinamento ambientale. Si dovrebbe utilizzare utensileria antiscintilla. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. I CONTENITORI POSSONO ESSERE PERICOLOSI QUANDO VUOTI. Poiché nei contenitori vuoti permangono residui di prodotto, seguire attentamente le avvertenze della scheda di sicurezza e dell'etichetta anche dopo lo svuotamento. Utilizzare in presenza di ventilazione di scarico locale. Usare solo in zone attrezzate con attrezzatura per ventilazione a prova di esplosione. Assicurarsi che tutta l'attrezzatura sia provvista di messa a terra prima di iniziare le operazioni di trasferimento. Questo materiale può accumulare una carica elettrostatica a causa delle sue proprietà intrinseche e può quindi fungere da innesto elettrico per vapori. Per evitare pericoli d'incendio, considerando che la messa a terra potrebbe non essere sufficiente per eliminare la carica elettrostatica, è necessario dotarsi di un purificatore a gas inerte prima delle operazioni di trasferimento. Limitare la velocità di flusso per ridurre l'accumulo di elettricità statica. Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità: Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Tenere ben chiuso. Tenere in un luogo fresco e ben

ventilato. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

Non conservare con i seguenti tipi di prodotti: Agenti ossidanti forti. Perossidi organici. Solidi infiammabili. Liquidi piroforici. Solidi piroforici. Sostanze e miscele autoriscaldanti. Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili. Esplosivi. Gas. Materiali non idonei per i contenitori: Non conosciuti.

7.3 Usi finali particolari: Si veda la scheda tecnica di questo prodotto per ulteriori informazioni.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

I limiti di esposizione sono elencati qui sotto, quando esistenti. Se non si visualizza alcun limite, allora non sussistono valori applicabili.

Componente	Normative	Categoria della lista	Valore
ottametilciclotetrasilossano	US WEEL	TWA	10 ppm
Ottametiltrisilossano	Dow IHG	TWA	20 ppm
butan-1-olo	ACGIH	TWA	20 ppm
propan-1-olo	ACGIH	TWA	100 ppm
	Ulteriori informazioni: A4: Non classificabile come carcinogeno umano		
2-butossietanolo	ACGIH	TWA	20 ppm
	Ulteriori informazioni: A3: Comprovato carcinogeno animale con rilevanza sconosciuta per gli umani		
	2000/39/EC	TWA	98 mg/m3 20 ppm
	Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo		
	2000/39/EC	STEL	246 mg/m3 50 ppm
	Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo		
	IT VLEP	STEL	246 mg/m3 50 ppm
	Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.		
	IT VLEP	TWA	98 mg/m3 20 ppm
	Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.		

Durante la manipolazione o la lavorazione potrebbe formarsi una reazione o un prodotto di decomposizione con un Limite di esposizione occupazionale (OEL), Alcool propilico, Etilenglicole monobutiletere, butanolo

Valore limite biologico professionale

Componenti	N. CAS	Parametri di controllo	Test biologico	Tempo di campionamento	Concentrazione accettabile	Base
2-butossietanolo	111-76-2	Butossiaceti c acid (BAA)	Urina	Alla fine del turno (non appena possibile dopo	200 mg/g creatinina	ACGIH BEI

cessazion
e
dell'esposi
zione)

Procedure di monitoraggio suggerite

Il monitoraggio della concentrazione di sostanze nella zona di inalazione dei lavoratori o nel luogo di lavoro generale può essere richiesto per confermare la conformità ai limiti di esposizione professionale e l'adeguatezza dei controlli dell'esposizione. Per alcune sostanze può essere appropriato anche il monitoraggio biologico.

I metodi di misurazione dell'esposizione validati devono essere applicati da una persona competente e i campioni devono essere analizzati da un laboratorio accreditato.

Si dovrebbe fare riferimento a standard di monitoraggio, come i seguenti: Norma UNI EN 689(Esposizione nei luoghi di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici - Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale) Norma UNI EN 14042(Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.) Norma UNI EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Sarà inoltre richiesto il riferimento ai documenti di orientamento nazionali per i metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

Di seguito sono riportati esempi di fonti dei metodi di misurazione dell'esposizione raccomandati o contattare il fornitore. Potrebbero essere disponibili ulteriori metodi nazionali.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), U.S.A.: Manual of Analytical Methods.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), U.S.A.: Sampling and Analytical Methods.

Health and Safety Executive (HSE), Regno Unito : Methods for the Determination of Hazardous Substances.

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germania.

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Francia.

Livello derivato senza effetto

tetrabutanolato di titanio

Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>		<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	127 mg/m3	n.a.	n.a.

Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	37,5 mg/kg p.c./giorn o	152 mg/m3	3,75 mg/kg p.c./giorn o	n.a.	n.a.

ottametilciclotetrasilossano

Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>		<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione

n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3
------	------	------	------	------	----------	------	----------

Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg p.c./giorno	n.a.	13 mg/m3

Ottametiltrisilossano

Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>		<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
mg/kg p.c./giorno	n.a.	n.a.	n.a.	1103 mg/kg p.c./giorno	78 mg/m3	n.a.	n.a.

Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
mg/kg p.c./giorno	n.a.	mg/kg p.c./giorno	n.a.	n.a.	556,5 mg/kg p.c./giorno	19 mg/m3	0,04 mg/kg p.c./giorno	n.a.	n.a.

Concentrazione prevedibile priva di effetti

tetrabutanolato di titanio

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	0,08 mg/l
Acqua di mare	0,008 mg/l
Uso discontinuo/rilascio	2,25 mg/l
Suolo	0,017 mg/kg peso secco
Sedimento marino	0,007 mg/kg
Impianto di trattamento dei liquami	65 mg/l
Sedimento di acqua dolce	0,069 mg/kg

ottametilciclotetrasilossano

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	0,0015 mg/l
Acqua di mare	0,00015 mg/l
Sedimento di acqua dolce	3 mg/kg
Sedimento marino	0,3 mg/kg
Suolo	0,54 mg/kg
Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
Orale	41 mg/kg cibo

Ottametiltrisilossano

Compartimento	PNEC
Sedimento di acqua dolce	8,9 mg/kg peso secco (p.secco)
Sedimento marino	0,89 mg/kg peso secco (p.secco)
Suolo	1,7 mg/kg cibo
Impianto di trattamento dei liquami	1 mg/l
Suolo	0,5 mg/kg peso secco (p.secco)

8.2 Controlli dell'esposizione

Ingegneria dei sistemi di controllo: Utilizzare attrezzature tecniche per mantenere le concentrazioni nell'aria al di sotto del limite o linee guida di esposizione. Se non esistono limiti di esposizione o linee guida per l'esposizione, utilizzare solo in presenza di una ventilazione adeguata. Una ventilazione localizzata può essere necessaria per alcune operazioni.

Misure di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto: Usare occhiali a tenuta per agenti chimici. Occhiali di protezione dovrebbero rispondere alle norme EN 166 o simili.

Protezione della pelle

Protezione delle mani: Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Neoprene. Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Gomma naturale ("latex")

Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 4 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore a 120 minuti secondo la norma EN 374). In caso di breve contatto si raccomanda l'uso di guanti con una classe di protezione 1 o superiore (tempo di infiltrazione superiore a 10 minuti secondo la norma EN 374). Lo spessore del guanto da solo non è un buon indicatore del livello di protezione che lo stesso fornisce contro una sostanza chimica, dato che tale livello è anche altamente dipendente dalla specifica composizione della stoffa con cui il guanto medesimo è stato fabbricato. Lo spessore deve, a seconda del modello e del tipo di stoffa, essere generalmente superiore agli 0.35 mm al fine di offrire una protezione sufficiente per contatti frequenti e prolungati con la sostanza. Come eccezione a questa regola generale, è noto che i guanti laminati multistrato possono offrire una protezione prolungata anche se lo spessore è inferiore agli 0.35 mm. Altre stoffe aventi uno spessore inferiore agli 0.35 mm possono offrire una protezione sufficiente solamente quando è previsto un contatto a breve termine. **AVVERTENZA:** per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

Altre protezioni: Usare abbigliamento protettivo impermeabile per questo prodotto. La selezione di specifici articoli come visiera protettiva, guanti, stivali, grembiule o tute intere dipende dal tipo di operazione.

Protezione respiratoria: Una protezione delle vie respiratorie dovrebbe essere indossata quando esiste una possibilità che il valore limite di esposizione venga oltrepassato. In

assenza di valori limite di esposizione, indossare una protezione delle vie respiratorie quando effetti avversi si presentano, come irritazione delle vie respiratorie o fastidio, o se indicato dai risultati della vostra valutazione del rischio. In ambienti con nebbie, utilizzare un respiratore approvato con filtro per particelle.

Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con un pre-filtro per particelle di tipo AP2 (conforme allo standard EN 14387).

Controlli dell'esposizione ambientale

Vedere la SEZIONE 7: Gestione e stoccaggio, nonché la SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento relative a misure preventive dell'esposizione ambientale eccessiva durante l'uso e lo smaltimento dei rifiuti.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico liquido

Colore incolore

Odore leggero

Limite olfattivo Nessun dato disponibile

pH Non applicabile, sostanza / miscela è non solubile (in acqua)

Punto di fusione/punto di congelamento

Punto/intervallo di fusione Nessun dato disponibile

Punto di congelamento non determinato

punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione

Punto di ebollizione (760 mmHg) > 100 °C

Punto di infiammabilità **vaso chiuso** 27 °C

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile

Infiammabilità (liquidi) non determinato

Limite inferiore di esplosività Nessun dato disponibile

Limite superiore di esplosività Nessun dato disponibile

Tensione di vapore: Nessun dato disponibile

Densità di Vapore Relativa (aria = 1) Nessun dato disponibile

Densità Relativa (acqua = 1) 0,82

La solubilità/ le solubilità.

Idrosolubilità insolubile

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua non determinato

Temperatura di autoaccensione Nessun dato disponibile

Temperatura di decomposizione Nessun dato disponibile

Viscosità cinematica 1,3 mm²/s a 25 °C

Caratteristiche delle particelle

Dimensione della particella Non applicabile

9.2 altre informazioni

Peso Molecolare	Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
Sostanze auto-surriscaldanti	La sostanza o la miscela non è classificata come autoriscaldante.
Grado di corrosione del metallo	Non corrosivo per i metalli.
Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)	Nessun dato disponibile

NOTA: I dati fisici qui presentati rappresentano valori tipici e non devono essere presi in considerazione come una singola specifica.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività: Non classificato come pericoloso per reattività.

10.2 Stabilità chimica: Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Può reagire a contatto con agenti a ossidazione elevata. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria. Liquido e vapori infiammabili.

10.4 Condizioni da evitare: Evitare scariche elettrostatiche. Calore, fiamme e scintille.

10.5 Materiali incompatibili: Agenti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

I prodotti di decomposizione possono includere enon essere limitati a: Propyl alcohol. Ethylene glycol monobutyl ether. Butanol.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Informazioni tossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.

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

Inalazione, Contatto con gli occhi, Contatto con la pelle, Ingestione.

Tossicità acuta (rappresenta esposizioni a breve termine con effetti immediati - non sono noti effetti cronici / ritardati se non diversamente indicato)

Tossicità acuta per via orale

Tossicità bassa in caso di ingestione. Piccole quantità ingerite incidentalmente durante normali operazioni non dovrebbero causare danni; tuttavia l'ingestione di quantità più grandi può causare danni.

Come prodotto. La LD50 per una singola dose orale non è stata determinata.

In base alle informazioni per i componenti:

DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg stimato

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg

tetrabutanolato di titanio

DL50, Ratto, maschio, 4 220 mg/kg

ottametilciclotetrasilossano

DL50, Ratto, maschio, > 4 800 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Ottametiltrisilossano

DL50, Ratto, femmina, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Tossicità acuta per via cutanea

È improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive.

Come prodotto.

In base alle informazioni per i componenti:

DL50, > 2 000 mg/kg stimato

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

Informazioni prese da lavori di referenza e da archivi. DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg

tetrabutanolato di titanio

DL50, Su coniglio, 5 300 mg/kg

ottametilciclotetrasilossano

DL50, Ratto, maschio e femmina, > 2 400 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Ottametiltrisilossano

DL50, Ratto, maschio e femmina, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Tossicità acuta per inalazione

È improbabile che una breve esposizione (qualche minuto) causi effetti nocivi. La presenza di foschie può causare irritazione alle vie respiratorie superiori (naso e gola) ed ai polmoni.

Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

È improbabile che una breve esposizione (qualche minuto) causi effetti nocivi.

tetrabutanolato di titanio

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, 11 mg/l

ottametilciclotetrasilossano

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, 36 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Ottametiltrisilossano

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, vapore, > 22,6 mg/l Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Corrosione/irritazione cutanea

In base alle informazioni per i componenti:

Un breve contatto può causare una moderata irritazione alla pelle con arrossamento locale.

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

Un breve contatto può causare una moderata irritazione alla pelle con arrossamento locale.

tetrabutanolato di titanio

Il contatto prolungato può causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale.

ottametilciclotetrasilossano

Essenzialmente non irritante per la pelle in caso di contatto breve.

Ottametiltrisilossano

Essenzialmente non irritante per la pelle in caso di contatto breve.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

In base alle informazioni per i componenti:

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare gravi lesioni della cornea.

Può causare deterioramento permanente della vista.

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

Essenzialmente non irritante per gli occhi.

tetrabutanolato di titanio

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare gravi lesioni della cornea.

Può causare deterioramento permanente della vista.

ottametilciclotetrasilossano

Essenzialmente non irritante per gli occhi.

Ottametiltrisilossano

Può causare una lieve e transitoria irritazione agli occhi.

È improbabile che si producano lesioni corneali.

Sensibilizzazione

Per sensibilizzazione della pelle:

I componenti presenti non hanno provocato sensibilizzazione cutanea allergica nelle cavie.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

Per sensibilizzazione della pelle:

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Non è stato evidenziato un potenziale di allergia da contatto nei topi.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

Ottametiltrisilossano

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

Tossicità sistemica su uno specifico organo bersaglio (esposizione singola)

Contiene componenti classificati come tossici per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3.

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è una sostanza tossica STOT-SE.

tetrabutanolato di titanio

Può irritare le vie respiratorie.

Via di esposizione: Inalazione

Organi bersaglio: Vie respiratorie

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Via di esposizione: Inalazione

Organi bersaglio: Sistema nervoso

ottametilciclotetrasilossano

La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è una sostanza tossica STOT-SE.

Ottametiltrisilossano

La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è una sostanza tossica STOT-SE.

Pericolo di aspirazione

In base alle informazioni disponibili, non è stato possibile stabilire il pericolo di aspirazione.

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

tetrabutanolato di titanio

In base alle informazioni disponibili, non è stato possibile stabilire il pericolo di aspirazione.

ottametilciclotetrasilossano

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

Ottametiltrisilossano

In base alle informazioni disponibili, non è stato possibile stabilire il pericolo di aspirazione.

Tossicità cronica (rappresenta esposizioni a più lungo termine con dose ripetuta con conseguenti effetti cronici / ritardati - nessun effetto immediato noto se non diversamente indicato)

Tossicità Sistemica su specifico Organo Bersaglio (Esposizione Ripetuta)

Contiene un componente o dei componenti di cui è stato riportato che hanno causato degli effetti sugli organi seguenti negli animali:

Fegato.

Rene

Il presente materiale contiene octametiltrisilossano (L3). Esposizioni ripetute di ratti al L3 hanno portato ad un accumulo di protoporfirina nel fegato. Senza la conoscenza sul meccanismo specifico che porta all'accumulo di protoporfirina, la rilevanza di tale evidenza per l'uomo rimane sconosciuta.

Informazioni per componenti:

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi:

Rene.

Fegato.

Vie respiratorie.

Organi di riproduzione della femmina.

Ottametiltrisilossano

Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi:

Fegato

Il presente materiale contiene octametiltrisilossano (L3). Esposizioni ripetute di ratti al L3 hanno portato ad un accumulo di protoporfirina nel fegato. Senza la conoscenza sul meccanismo specifico che porta all'accumulo di protoporfirina, la rilevanza di tale evidenza per l'uomo rimane sconosciuta.

Cancerogenicità

Contiene uno o più componenti che non hanno causato il cancro in animali da laboratorio.

Informazioni per componenti:**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

I risultati di uno studio di 2 anni sull'esposizione ripetuta all'inalazione di vapori da parte di ratti di octametilciclotetrasilossano (D4), indicano effetti (adenomi uterini benigni) sull'utero di animali femminili. Questi effetti si sono evidenziati solo all'esposizione alla dose più alta (700 ppm). Ad oggi gli studi non hanno dimostrato se questi effetti avvengono tramite pathway rilevanti per l'uomo. Esposizioni ripetute di ratti al D4 hanno evidenziato un accumulo di protoporfirina nel fegato. Senza la conoscenza sul meccanismo specifico che porta all'accumulo di protoporfirina, la rilevanza di tale evidenza per l'uomo rimane sconosciuta.

Ottametiltrisilossano

Non ha provocato tumori in animali sottoposti a test.

Teratogenicità

Contiene componente/i che non hanno causato malformazioni congenite o altri difetti fetali in animali da laboratorio.

Informazioni per componenti:**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

Non ha causato difetti alla nascita nè alcun altro effetto sul feto in animali di laboratorio.

Ottametiltrisilossano

Non ha causato difetti alla nascita nè alcun altro effetto sul feto in animali di laboratorio.

Tossicità riproduttiva

Contiene un componente o componenti che non hanno influenzato negativamente la fertilità in studi condotti su animali. Studi su animali hanno mostrato che contiene componente/i che non interferiscono sulla riproduzione.

Informazioni per componenti:**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

In studi su animali da laboratorio effetti sulla riproduzione sono stati riscontrati solo a dosi che hanno prodotto significativa tossicità nei genitori. In studi su animali si è mostrato capace di interferire con la fertilità.

Ottametiltrisilossano

In studi su animali non ha influenzato negativamente la fertilità. In studi su animali non interferisce sulla riproduzione.

Mutagenicità

Studi di tossicità genetica in vitro hanno dato risultati negativi per i componenti testati. Studi di mutagenesi su animali sono risultati negativi per i(l) componenti(e) testati(o).

Informazioni per componenti:**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

Ottametiltrisilossano

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

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

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.

Informazioni per componenti:**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

tetrabutanolato di titanio

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

ottametilciclotetrasilossano

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

Ottametiltrisilossano

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Informazioni ecotossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.

12.1 Tossicità**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)****Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

CL50, Danio rerio (pesce zebra), 96 h, > 201 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Daphnia sp. (Pulce d'acqua), 48 h, > 90 mg/l, CE 84/449

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche

CE50r, Scenedesmus subspicatus, 72 h, > 161 mg/l, 88/302/CE

tetrabutanolato di titanio**Tossicità acuta per i pesci**

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano**Tossicità acuta per i pesci**

Sulla base di test su prodotti comparabili: La concentrazione acquosa massima stimata di ottametil ciclotetrasilossano (D4) dalla migrazione all'acqua, dal prodotto così come viene fornito, è inferiore alla soglia di non effetto D4 stabilita (<0,0079 mg / L) per gli organismi acquatici .

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici

Basato su test per prodotto(i) in questa famiglia di materiali:

Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Ottametiltrisilossano

Tossicità acuta per i pesci

Non si prevede abbia effetti di tossicità acuta per gli organismi acquatici.

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova a flusso continuo, 96 h, > 0,0191 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova a flusso continuo, 48 h, > 0,02 mg/l, Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), Prova statica, 72 h, Inibizione del tasso di crescita, > 0,0094 mg/l, Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Tossicità per i batteri

Per materiale(i) simile(i)

CE50, fango attivo, Prova statica, 3 h, Frequenze respiratorie., > 100 mg/l, Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità cronica per i pesci

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), 90 d, > 0,027 mg/l

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova a flusso continuo, 21 d, > 0,015 mg/l

12.2 Persistenza e degradabilità**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Biodegradabilità: Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.

Periodo finestra dei 10 giorni: OK

Biodegradazione: 83 %

Metodo: Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD

tetrabutanolato di titanio

Biodegradabilità: Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

Biodegradabilità: Si prevede che il materiale possa biodegradarsi molto lentamente (nell'ambiente). Non supera i test OECD/EEC per la biodegradabilità rapida.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

Biodegradazione: 3,7 %

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linee Guida 310 per il Test dell'OECD

Stabilità in acqua (tempo di mezza-vita)

Idrolisi, TD50, 3,9 d, pH 7, Temperatura di vita media 25 °C, Linee Guida 111 per il Test dell'OECD

Ottametiltrisilossano

Biodegradabilità: La biodegradazione in condizioni aerobiche è al di sotto dei limiti rilevabili (BOD20 o BOD28/ThOD < 2.5%).

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

Biodegradazione: 0 %

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linea guida del metodo di prova OECD 310 o equivalente

12.3 Potenziale di bioaccumulo**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Bioaccumulazione: Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow): 0,88 stimato

ottametilciclotetrasilossano

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow): 6,49 Misurato

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 12 400 Pimephales promelas (Cavedano americano) Misurato

Ottametiltrisilossano

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow): 5,35 stimato

Fattore di bioconcentrazione (BCF): >= 500 Pimephales promelas (Cavedano americano) Linee Guida 305 per il Test dell'OECD

12.4 Mobilità nel suolo**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Non rilevati dati significativi.

tetrabutanolato di titanio

Non rilevati dati significativi.

ottametilciclotetrasilossano

Coefficiente di ripartizione (Koc): 16596 Linee Guida 106 per il Test dell'OECD

Ottametiltrisilossano

Coefficiente di ripartizione (Koc): 3179 stimato

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

tetrabutanolato di titanio

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

ottametilciclotetrasilossano

L'ottametilciclotetrasilossano (D4) soddisfa i criteri attuali per PBT e vPvB ai sensi dell'allegato XIII REACH o altri criteri specifici a livello regionale. Tuttavia, D4 non si comporta in modo simile alle sostanze PBT / vPvB note. Il peso delle prove scientifiche degli studi sul campo mostra che D4 non è bioingrandimento nelle reti alimentari acquatiche e terrestri. Il D4 nell'aria si degraderà per reazione con i radicali idrossilici presenti in natura nell'atmosfera. Non si prevede che qualsiasi D4 nell'aria che non si degradi per reazione con i radicali idrossilici si depositi dall'aria all'acqua, alla terra o agli organismi viventi. Decametilciclopentasilossano (D5) è conforme ai criteri dell'attuale Allegato REACH XIII per vPvB. Comunque, il D5 non possiede similarità con altre sostanze PBT/vPvB conosciute. Il valore dell'evidenza scientifica derivante da studi sul campo, mostra che il D5 non è bioincrementato in catene alimentari acquatiche e terrestri. Il D5 si degrada nell'aria tramite una reazione naturale con radicali idrossido nell'atmosfera. Qualsiasi D5 che non si degrada in aria con i radicali idrossido non si depositerà nell'acqua, nel terreno o in organismi viventi. La sostanza è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT).

Ottametiltrisilossano

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

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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.

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

tetrabutanolato di titanio

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

ottametilciclotetrasilossano

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

Ottametiltrisilossano

Questa sostanza non è considerata avere proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH, del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione.

12.7 Altri effetti avversi

Ortosilicato di tetrachis(2-butossietile)

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

tetrabutanolato di titanio

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

ottametilciclotetrasilossano

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Ottametiltrisilossano

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi idrici. Questo prodotto, quando smaltito nel suo stato inutilizzato o incontaminato, deve essere trattato come rifiuto pericoloso secondo la Direttiva UE 2008/98/EC. Tutte le prassi di smaltimento devono essere conformi con le leggi nazionali e provinciali, nonché con una qualunque normativa municipale o locale che regoli i rifiuti pericolosi. Per i materiali usati, contaminati e residuali possono essere necessarie delle valutazioni aggiuntive.

La corretta attribuzione sia del gruppo CER che del codice CER a questo prodotto dipende dall'uso che si fa di esso. Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Classificazione per il trasporto su STRADA e Ferrovia (ADR/RID):

14.1 Numero ONU o numero ID	UN 1993
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.(Ottametiltrisilossano, Titanato organico)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4 Gruppo di imballaggio	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai dati disponibili.
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	N. di identificazione del pericolo: 30

Classificazione per le vie di navigazione interne (ADNR/ADN):

Consultare il proprio contatto Dow prima di effettuare il trasporto per via navigabile interna

Classificazione per il trasporto via MARE (IMO/IMDG):

14.1 Numero ONU o numero ID	UN 1993
14.2 Nome di spedizione	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Octamethyltrisiloxane, Organo

	dell'ONU	titanate)
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	EmS: F-E, S-E
14.7	Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificazione per il trasporto via AEREA (IATA/ICAO):

14.1	Numero ONU o numero ID	UN 1993
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	Flammable liquid, n.o.s.(Octamethyltrisiloxane, Organo titanate)
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	Not applicable
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	No data available.

Questa informazione non è destinata a comunicare tutti i requisiti/le informazioni normative o operative specifiche relative a questo prodotto. Le classificazioni di trasporto possono variare a seconda del volume del container e possono essere influenzate da differenze normative locali o nazionali. Ulteriori informazioni sul sistema di trasporto si possono ottenere da un rappresentante del servizio clienti o del servizio vendite autorizzato. E' responsabilità dell'organizzazione del trasporto attenersi alle leggi vigenti, normative e regole di trasporto del materiale.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**Regolamento REACH (CE) No. 1907/2006**

Questo prodotto contiene solo componenti che sono stati registrati, sono esenti da registrazione, sono considerati come registrati oppure non sono soggetti a registrazione secondo il Regolamento (CE) n°1907/2006 (REACH). Le indicazioni di cui sopra dello stato di registrazione REACH sono riportate in maniera chiara e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, nessuna garanzia, esplicita o implicita, è fornita. E' responsabilità dell'utilizzatore e/o compratore di garantire che la sua comprensione dello status normativo di questo prodotto sia corretto.

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII)

Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci:
Numero nell'elenco 3
ottametilciclotetrasilossano (Numero nell'elenco 70)

Stato di autorizzazione secondo REACH:

Le seguenti sostanze contenute in questo prodotto potrebbero essere/sono soggette ad autorizzazione secondo quanto previsto da REACH:

N. CAS: 556-67-2	Nome: ottametilciclotetrasilossano
------------------	------------------------------------

Stato di autorizzazione: Elencata nella Lista di Sostanze Candidate interessate per l'Autorizzazione

Numero di autorizzazione: Non disponibile

Data di scadenza: Non disponibile

(Categorie di) uso esente: Non disponibile

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Elencato nel regolamento LIQUIDI INFIAMMABILI

Numero del regolamento: P5c

5 000 t

50 000 t

Ulteriori informazioni

Prendere nota della direttiva 92/85/CEE relativa alla protezione della maternità o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione e procedura usate per ricavare la classificazione delle miscele secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008

Flam. Liq. - 3 - H226 - Basato su dati o valutazione di prodotto

Skin Irrit. - 2 - H315 - Metodo di calcolo

Eye Dam. - 1 - H318 - Metodo di calcolo

Revisione

Numero di identificazione: 6024427 / A306 / Data di compilazione: 10.06.2021 / Versione: 7.0

Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

Legenda

2000/39/EC	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
ACGIH	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)
Dow IHG	Dow IGH
IT VLEP	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
STEL	Valori Limite - Breve Termine
TWA	Media ponderata in base al tempo
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Aquatic Chronic	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Eye Dam.	Lesioni oculari gravi
Flam. Liq.	Liquidi infiammabili
Repr.	Tossicità per la riproduzione
Skin Irrit.	Irritazione cutanea
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TRGS - Regola

tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti d'informazione e annessi Riferimenti

Questa SDS è redatta dai Product Regulatory Services e dagli Hazard Communications Groups, basate su informazioni fornite da fonti interne alla società.

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L. richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poiché le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.

IT