

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto **Repel-Silane ES, 500 ml**

Numero di catalogo **17133201**



9 0 1 7 1 3 3 2 0 1

UFI 64W0-00SQ-X00H-YPPT

Descrizione del prodotto Non disponibile.

Tipo di Prodotto Liquido.

Altri mezzi di identificazione Non disponibile.

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

Usi identificati

Chimica analitica.

Sostanze chimiche per laboratorio

Ricerca e sviluppo scientifici

Uso al consumo -

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Orario di operatività

08.30 - 17.00

Persona che ha preparato l'SDS : sds_author@cytiva.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Italia

Cytiva Italy
Via Emilia 26
20090 Buccinasco
MI, Italy
t: 800 529 317

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

Italia

Centro Antiveneni
Il servizio risponde al numero: 06 3054.343

<https://www.policlinicogemelli.it/centri-specializzati/centro-antiveneni/>

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Repr. 2, H361f
Aquatic Chronic 1, H410
PBT, EUH440
vPvB, EUH441



9 5 1 7 1 3 3 2 0 1

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Ingredienti di tossicità sconosciuta	per una percentuale pari all'100 la miscela è composta da ingredienti con tossicità acuta orale sconosciuta per una percentuale pari all'100 la miscela è composta da ingredienti con tossicità dermica acuta sconosciuta
Ingredienti di ecotossicità sconosciuta	Contiene il 2% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

Liquido e vapori infiammabili.

Sospettato di nuocere alla fertilità.

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Si accumula notevolmente nell'ambiente e negli organismi viventi, compresi gli esseri umani.

Consigli di prudenza

Generali

Non applicabile.

Prevenzione

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi, proteggere il viso o proteggere l'uditivo. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Non disperdere nell'ambiente.

Reazione

Raccogliere il materiale fuoriuscito. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.

Conservazione

Non applicabile.

Smaltimento

Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Elementi supplementari dell'etichetta

Non applicabile.

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

Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII

Questa miscela contiene sostanze valutate come PBT o vPvB; fare riferimento alla sezione 3.2.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Classificazione Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo



ottametilciclotetrasilossano dimetildiclorosilano	REACH #: 01-2119529238-36 CE: 209-136-7 Numero CAS: 556-67-2 Indice: 014-018-00-1 REACH #: 01-2119437250-51 CE: 200-901-0 Numero CAS: 75-78-5 Indice: 014-003-00-X	98 2	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	M [Cronico] = 10 ATE [Inalazione (gas)] = 930 ppm	[1] [2] [3] [1]
--	---	-------------	---	--	---------------------------

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

[1] Sostanza classificata con un pericolo fisico, sanitario o ambientale

[2] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico in caso di irritazione.
Per inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
Contatto con la pelle	Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
Ingestione	Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
Protezione dei soccorritori	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichia qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi	Nessun dato specifico.
Per inalazione	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: ridotto peso fetale aumento delle morti fetali malformazioni scheletriche
Contatto con la pelle	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: ridotto peso fetale aumento delle morti fetali malformazioni scheletriche
Ingestione	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: ridotto peso fetale aumento delle morti fetali malformazioni scheletriche

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

Note per il medico	Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
Trattamenti specifici	Nessun trattamento specifico.



SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela Liquido e vapori infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Questo materiale è altamente tossico per la vita aquatica con effetti a lungo termine. Questo materiale si accumula fortemente nell'ambiente e negli organismi viventi, anche nell'uomo. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

Prodotti di combustione pericolosi I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
composti alogenati
ossido/ossidi metallici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali precauzioni per i vigili del fuoco Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

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 Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antisincilla ed apparecchiature antideflagranti. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Versamento grande Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antisincilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoruscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.



SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Evitare l'esposizione durante la gravidanza. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antisincillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro

E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare a temperature comprese tra: 20 a 30°C (68 a 86°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoruscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione (in tonnellate)

Criteri di pericolo

Categoria
P5c
E1

Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
5000	50000
100	200

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze Chimica analitica. Sostanze chimiche per laboratorio. Ricerca e sviluppo scientifici.

Orientamenti specifici del settore industriale Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nessun valore del limite di esposizione noto.

Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

Procedure di monitoraggio consigliate

Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente

Risultato



ottametilciclotetrasilossano

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale

3.7 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistematico**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**13 mg/m³Effetti: Locale**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**13 mg/m³Effetti: Sistematico**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**73 mg/m³Effetti: Locale**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**73 mg/m³Effetti: Sistematico

dimetildiclorosilano

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale

2.5 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistematico**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale**

2.5 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistematico**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**4.8 mg/m³Effetti: Locale**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**4.8 mg/m³Effetti: Locale**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea**

7 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistematico**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea**

7 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistematico**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**8.7 mg/m³Effetti: Sistematico**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**8.7 mg/m³Effetti: Sistematico**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**14.2 mg/m³Effetti: Locale**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**14.2 mg/m³Effetti: Locale**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**49.4 mg/m³Effetti: Sistematico**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**49.4 mg/m³Effetti: Sistematico**PNEC**

Non disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

Misure di protezione individuale

9 5 1 7 1 3 3 2 0 1

Misure igieniche	Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.
Protezione degli occhi/del volto	Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.
Protezione della pelle	
Protezione delle mani	Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.
Dispositivo di protezione del corpo	I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.
Altri dispositivi di protezione della pelle	Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
Protezione respiratoria	In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.
Controlli dell'esposizione ambientale	Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	Liquido.
Colore	Incolore.
Odore	Non disponibile.
Soglia olfattiva	Non disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	Non disponibile.
Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non disponibile.
Infiammabilità	Non disponibile.
Limite inferiore e superiore di esplosività	Non disponibile.
Punto di infiammabilità	Vaso chiuso: 56°C

Temperatura di autoaccensione Non disponibile.

Denominazione componente	°C	Metodo
ottametilciclotetrasilossano	384 a 387	ASTM E 659
dcloro(dimetil)silano	425	DIN 51794

Temperatura di decomposizione Non disponibile.

pH Non applicabile.

Viscosità Dinamica (temperatura ambiente): Non disponibile.
Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.
Cinematico (40°C): Non disponibile.

Solubilità

Mezzo	Risultato
acqua fredda	Facilmente solubile
acqua calda	Facilmente solubile

Solubilità in acqua Non disponibile.



Coefficiente di ripartizione: n- Non applicabile.
ottanolo/acqua

Tensione di vapore Non disponibile.

Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
dicloro(dimetil)silano	109.70432	14.6	EU A.4	381.01739	50.8	EU A.4
ottametilciclotetrasilossano	0.99008	0.13				

Densità relativa Non disponibile.

Densità relativa dei vapori Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Tempo di combustione Non applicabile.

Velocità di combustione Non applicabile.

Proprietà esplosive Non considerato prodotto che presenta rischi di esplosione.

Proprietà ossidanti Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione Non disponibile.

Non applicabile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

10.2 Stabilità chimica Il prodotto è stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione.

10.5 Materiali incompatibili Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:
materiali ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Nome del prodotto/ingrediente

Risultato

ottametilciclotetrasilossano

Ratto - Per inhalazione - CL50 Vapori

36 g/m³ [4 ore]

Effetti tossici: Comportamentale - Eccitazione Polmone, torace o respirazione - Dispnea Altro - Capelli

dimetildiclorosilano

Ratto - Per inhalazione - CL50 Gas.

930 ppm [4 ore]

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Non disponibile.

Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
Repel-Silane ES, 500 ml	N/A	N/A	46500.0	N/A	N/A
ottametilciclotetrasilossano	N/A	N/A	N/A	36	N/A
dimetildiclorosilano	N/A	N/A	930	N/A	N/A

Corrosione/irritazione della pelle

Nome del prodotto/ingrediente

Risultato



dimetildiclorosilano**Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante**Durata del trattamento/esposizione: 24 oreQuantità/concentrazione applicata: 20 mg**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** Non disponibile.**Gravi lesioni oculari/irritazione oculare****Nome del prodotto/ingrediente** dimetildiclorosilano**Risultato****Coniglio - Occhi - Fortemente irritante**Durata del trattamento/esposizione: 24 oreQuantità/concentrazione applicata: 5 mg**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** Non disponibile.**Corrosione/irritazione delle vie respiratorie**

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Non disponibile.**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Non disponibile.

Pelle**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** Non disponibile.**Vie respiratorie****Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** Non disponibile.**Mutagenicità delle cellule germinate**

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Non disponibile.**Cancerogenicità**

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Non disponibile.**Tossicità per la riproduzione**

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Non disponibile.**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola****Nome del prodotto/ingrediente** dimetildiclorosilano**Risultato**

STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.**Effetti potenziali acuti sulla salute****Per inalazione** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.**Ingestione** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.**Contatto con la pelle** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

9 5 1 7 1 3 3 2 0 1

Contatto con gli occhi Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Per inalazione	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: ridotto peso fetale aumento delle morti fetali malformazioni scheletriche
Ingestione	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: ridotto peso fetale aumento delle morti fetali malformazioni scheletriche
Contatto con la pelle	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: ridotto peso fetale aumento delle morti fetali malformazioni scheletriche
Contatto con gli occhi	Nessun dato specifico.

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

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronicci sulla Salute

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Non disponibile.

Generali Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Cancerogenicità Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità per la riproduzione Sospettato di nuocere alla fertilità.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ingrediente

Ottametilciclotetrasilossano

Risultato

Cronico - NOEC - Acqua fresca

Pesce - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* - Uovo

Età: 2 ore

4.4 µg/l [90 giorni]

Effetto: Multiplo

Cronico - NOEC - Acqua fresca

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

Età: <24 ore

7.9 µg/l [21 giorni]

Effetto: Mortalità

Cronico - NOEC

STDMETH

Alge - Green algae - *Selenastrum capricornutum*

1 a 29 µg/l [96 ore]

Effetto: Popolazione

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] Non disponibile.



12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo
[Prodotto]**

Non disponibile.

Denominazione componente

dimetildiclorosilano

Conclusione/Riepilogo

Si decompone in acqua.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
<input checked="" type="checkbox"/> ottametilciclotetrasilossano dimetildiclorosilano	6.488 -0.41	13400 [EPA OTS 797.1520] -	Alta Bassa

12.4 Mobilità nel suolo**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua**

Nome del prodotto/ingrediente	logKoc	Koc
<input checked="" type="checkbox"/> ottametilciclotetrasilossano dimetildiclorosilano	3.5 2.1	3064.9 117.926

Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> ottametilciclotetrasilossano dimetildiclorosilano	No No	Sì N/A	No Sì	Sì No	No No	Sì N/A	No No

Mobilità Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]**

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> ottametilciclotetrasilossano dimetildiclorosilano	Sì No	Sì N/A	Sì N/A	Sì No	Sì N/A	Sì N/A	Sì N/A

Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> ottametilciclotetrasilossano dimetildiclorosilano	Sì No	Sì N/A	Sì N/A	Sì No	Sì N/A	Sì N/A	Sì N/A

Conclusione/Riepilogo Si accumula notevolmente nell'ambiente e negli organismi viventi, compresi gli esseri umani.

**Regolamento (CE) n. 1272/2008
[CLP]**

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non applicabile.

**Conclusione/Riepilogo
[Prodotto]**

Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**Prodotto****Metodi di smaltimento**

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi

La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo**Metodi di smaltimento**

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarso devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.



Precauzioni speciali

Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A. (ottametilcyclotetrasilossano, dicloro(dimetil)silano)	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A. (ottametilcyclotetrasilossano, dicloro(dimetil)silano)	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A. (ottametilcyclotetrasilossano, dicloro(dimetil)silano)	FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S. (octamethylcyclotetrasiloxane, dimethyldichlorosilane)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3  	3  	3 	3 
14.4 Gruppo d'imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Sì.	Sì.	No.	No.
Informazioni supplementari	Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg. <u>Numero di identificazione del pericolo</u> 30 <u>Codice restrizioni su trasporto in galleria</u> (D/E)	Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg.	<u>Programmi per l'Emergenza</u> F-E, S-E	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore: effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO

Non disponibile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione**Allegato XIV**

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Proprietà intrinseca	Denominazione componente	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
PBT	octamethylcyclotetrasiloxane	Raccomandato	10th recommendation	4/14/2021
vPvB	octamethylcyclotetrasiloxane	Raccomandato	10th recommendation	4/14/2021

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

Nome del prodotto/ingrediente	%	Designazione [Uso]
Repel-Silane ES, 500 ml	≥90	3
ottametilcyclotetrasilossano	≥90	70

Etichettatura Non applicabile.

Altre norme UE

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua

Precursori di esplosivi  Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

Categoria

 P5c

E1

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 Non determinato.

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

Inventario

Stati Uniti Tutti i componenti sono attivi o esenti.

Inventario canadese Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Cina Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Giappone **Inventory giapponese (CSCL)**: Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventory giapponese (ISHL): Tutti i componenti sono elencati o esenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

 Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi

ATE = Stima della Tossicità Acuta

CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

DMEL = Livello derivato con effetti minimi

DNEL = Livello derivato senza effetto

Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP

N/A = Non disponibile

PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico

PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti

RRN = Numero REACH di Registrazione

vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS])



9 5 1 7 1 3 3 2 0 1

Classificazione		Giustificazione
Flam. Liq. 3, H226		Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Repr. 2, H361f		Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 1, H410		Metodo di calcolo
PBT, EUH440		Metodo di calcolo
vPvB, EUH441		Metodo di calcolo
Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate		<p>H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.</p> <p>H226 Liquido e vapori infiammabili.</p> <p>H315 Provoca irritazione cutanea.</p> <p>H319 Provoca grave irritazione oculare.</p> <p>H331 Tossico se inalato.</p> <p>H335 Può irritare le vie respiratorie.</p> <p>H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.</p> <p>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p> <p>EUH440 Si accumula nell'ambiente e negli organismi viventi, compresi gli esseri umani.</p> <p>EUH441 Si accumula notevolmente nell'ambiente e negli organismi viventi, compresi gli esseri umani.</p>
Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]		<p>Acute Tox. 3 TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3</p> <p>Aquatic Chronic 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1</p> <p>Eye Irrit. 2 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2</p> <p>Flam. Liq. 2 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2</p> <p>Flam. Liq. 3 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3</p> <p>PBT PERSISTENTE, BIOACCUMULABILE E TOSSICO</p> <p>Repr. 2 TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE - Categoria 2</p> <p>Skin Irrit. 2 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2</p> <p>STOT SE 3 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3</p> <p>vPvB MOLTO PERSISTENTE E MOLTO BIOACCUMULABILE</p>
Data di stampa	10 Febbraio 2026	
Data di edizione/ Data di revisione	10 Febbraio 2026	
Data dell'edizione precedente	02 Novembre 2023	
Versione	13	

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni. La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.

