

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Residual Solvent Revised Method 467 Class 1

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Residual Solvent Revised Method 467 Class 1
No. parte : 5190-0490

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

Usi identificati : Reagenti e standard per uso in laboratorio chimico analitico
 1 x 1 ml
Usi da evitare : Nessuno conosciuto.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Germania
 0800 603 1000

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità) : CHEMTREC®: 800-789-767

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]

H332	TOSSICITÀ ACUTA (inalazione)	Categoria 4
H340	MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI	Categoria 1B
H350	CANCEROGENICITÀ	Categoria 1A
H372	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA)	Categoria 1
H420	PERICOLOSO PER LO STRATO DI OZONO	Categoria 1

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

Ingredienti di tossicità sconosciuta : Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità dermica acuta sconosciuta: 1 - 10%
 Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta: 1 - 10%

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Indicazioni di pericolo	: H332 - Nocivo se inalato. H340 - Può provocare alterazioni genetiche. H350 - Può provocare il cancro. H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H420 - Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera.
Consigli di prudenza	
Prevenzione	: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. P280 - Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi e Proteggere gli occhi o Proteggere il viso. P260 - Non respirare i vapori. P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
Reazione	: P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
Conservazione	: Non applicabile.
Smaltimento	: P502 - Chiedere informazioni al produttore o fornitore per il recupero o il riciclaggio.
Ingredienti pericolosi	: H,1-dicloroetilene; tetracloruro di carboniotetraclorometano e benzene
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	: Unicamente per uso in impianti industriali.
Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio	
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 non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.
Altri pericoli non menzionati nella classificazione	: Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
H,1,1-tricloroetano	CE: 200-756-3 Numero CAS: 71-55-6 Indice: 602-013-00-2	≤4.3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Ozone 1, H420	ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
1,1-dicloroetilene	CE: 200-864-0 Numero CAS: 75-35-4 Indice: 602-025-00-8	≤3.4	Flam. Liq. 1, H224 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 1, H330 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 2, H341 Carc. 1, H350 STOT RE 1, H372	ATE [Orale] = 300 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 0.5 mg/l	[1] [2]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

1,2-dicloroetano	CE: 203-458-1 Numero CAS: 107-06-2 Indice: 602-012-00-7	≤2.1	(naso/seni) (inalazione) STOT RE 2, H373 (fegato) (orale) Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1] [2] [3]
tetracloruro di carboniotetraclorometano	CE: 200-262-8 Numero CAS: 56-23-5 Indice: 602-008-00-5	≤2.1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 (reni, fegato) Aquatic Chronic 3, H412 Ozone 1, H420	ATE [Orale] = 100 mg/kg ATE [Dermico] = 300 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 3 mg/l STOT RE 1, H372: C ≥ 1% STOT RE 2, H373: 0.2% ≤ C < 1%	[1] [2]
benzene	CE: 200-753-7 Numero CAS: 71-43-2 Indice: 601-020-00-8	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] Sostanza con proprietà cancerogene, mutagene o di tossicità per la riproduzione

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

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.

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.

Per inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. 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 necessario, contattare un centro antiveleni o 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. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. 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 implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

- Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossidi di zolfo
composti alogenati
alogenuri di carbonile

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.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

- 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.
- Informazioni supplementari** : Può essere combustibile a temperature elevate.

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. Non respirare i vapori. 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). Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per ripulire** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire materiali e residui in condizioni controllate.

- 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

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Manipolare i materiali in condizioni controllate. Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non disperdere nell'ambiente. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Non ingerire. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Non riutilizzare il contenitore. Non respirare vapore o nebbia. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo. Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.
- 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

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Immagazzinamento : Conservare secondo la normativa locale. 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. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite 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.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
1,1-tricloroetano	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Valore limite 8 ore: 100 ppm. Valore limite 8 ore: 555 mg/m ³ . Breve Termine 15 minuti: 200 ppm. Breve Termine 15 minuti: 1110 mg/m ³ . UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022) TWA 8 ore: 100 ppm. TWA 8 ore: 555 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 200 ppm. STEL 15 minuti: 1110 mg/m ³ .
1,1-dicloroetilene	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Breve Termine 15 minuti: 5 ppm. Breve Termine 15 minuti: 20 mg/m ³ . Valore limite 8 ore: 2 ppm. Valore limite 8 ore: 8 mg/m ³ . UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022) STEL 15 minuti: 5 ppm. STEL 15 minuti: 20 mg/m ³ . TWA 8 ore: 2 ppm. TWA 8 ore: 8 mg/m ³ .
1,2-dicloroetano	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 2 ppm. Valore limite 8 ore: 8.2 mg/m ³ . UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 3/2024) Assorbito attraverso la cute. TWA 8 ore: 2 ppm. TWA 8 ore: 8.2 mg/m ³ .
tetracloruro di carboniotetraclorometano	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Assorbito attraverso la cute. Breve Termine 15 minuti: 5 ppm. Breve Termine 15 minuti: 32 mg/m ³ . Valore limite 8 ore: 1 ppm. Valore limite 8 ore: 6.4 mg/m ³ . UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

benzene	<p>Assorbito attraverso la cute. STEL 15 minuti: 5 ppm. STEL 15 minuti: 32 mg/m³. TWA 8 ore: 1 ppm. TWA 8 ore: 6.4 mg/m³.</p> <p>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 0.66 mg/m³. Valore limite 8 ore: 0.2 ppm.</p> <p>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 3/2024) Assorbito attraverso la cute. TWA 8 ore: 0.2 ppm. TWA 8 ore: 0.66 mg/m³.</p>
---------	--

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 (Atmosfere 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 (Atmosfere 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

1,1-dicloroetilene	DMEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	0.032 mg/m ³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	0.09 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	1.5 mg/kg bw/giorno
	DMEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	1.792 mg/m ³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	38 mg/m ³
	1,2-dicloroetano	DMEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione
DMEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione		6.6 mg/m ³
DMEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea		62.4 mg/kg bw/giorno
tetracloruro di carbonio/tetraclorometano	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	0.107 mg/m ³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	0.91 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	1.29 mg/m ³
benzene	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	0.14 mg/m ³

PNEC

Non disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

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.

Misure di protezione individuale

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.

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 : 18.4°C
Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione : 189°C
Infiammabilità : Non applicabile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Limite di esplosione inferiore e superiore/ limite di infiammabilità : Inferiore: 2.6%
Superiore: 28.5%

Punto di infiammabilità : Vaso chiuso: 95°C

Temperatura di autoaccensione : 215°C

Temperatura di decomposizione : Non disponibile.

pH : Non disponibile.

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

Solubilità	Mezzo	Risultato
	acqua	Solubile

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

Tensione di vapore : 0.049 kPa (0.37 mm Hg)

Densità relativa : 1.101

Densità : 1.101 g/cm³

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

Proprietà esplosive : Non disponibile.

Proprietà ossidanti : Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Miscibile con acqua : Sì.

Velocità di evaporazione : Non disponibile.

Commenti Fisici Chimici : Non disponibile.

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 : Nessun dato specifico.

10.5 Materiali incompatibili : Può reagire o essere incompatibile con i 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

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	
1,1,1-tricloroetano	Ratto - Per via orale - DL50	9600 mg/kg
	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori	17000 ppm [4 ore]
1,1-dicloroetilene	Ratto - Per inalazione - CL50 Gas.	6350 ppm [4 ore]
1,2-dicloroetano	Ratto - Per via orale - DL50	500 mg/kg
	Coniglio - Per via cutanea - DL50	2800 mg/kg
tetracloruro di carboniotetraclorometano	Ratto - Per via cutanea - DL50	5070 mg/kg
	Coniglio - Per via cutanea - DL50	>20 g/kg
	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori	8000 ppm [4 ore]
benzene	Ratto - Per via orale - DL50	6400 mg/kg

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

[Prodotto]

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)
Residual Solvent Revised Method 467 Class 1	3258.2	18734.8	198276.4	13.7	N/A
1,1,1-tricloroetano	9600	15800	N/A	11	N/A
1,1-dicloroetilene	300	N/A	6350	0.5	N/A
1,2-dicloroetano	500	2800	N/A	N/A	N/A
tetracloruro di carboniotetraclorometano	100	300	N/A	3	N/A
benzene	6400	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosione/irritazione della pelle

Nome del prodotto/ingrediente

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	
1,1,1-tricloroetano	Coniglio - Pelle - Leggermente irritante	Durata del trattamento/ esposizione: 288 ore Quantità/ concentrazione applicata: 5 gm l
	Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante	Durata del trattamento/ esposizione: 24 ore Quantità/ concentrazione applicata: 20 mg
1,2-dicloroetano	Coniglio - Pelle - Leggermente irritante	Durata del trattamento/ esposizione: 24 ore Quantità/ concentrazione applicata: 500 mg
	Coniglio - Pelle - Leggermente irritante	Quantità/ concentrazione applicata: 625 mg
tetracloruro di carboniotetraclorometano	Coniglio - Pelle - Leggermente irritante	Durata del trattamento/ esposizione: 24 ore Quantità/ concentrazione applicata: 500 mg
	Coniglio - Pelle - Leggermente irritante	Quantità/ concentrazione applicata: 4 mg
benzene	Ratto - Pelle - Leggermente irritante	Durata del trattamento/ esposizione: 8 ore Quantità/ concentrazione applicata: 60 uL

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Coniglio - Pelle - Leggermente irritante

Durata del trattamento/
esposizione: 24 ore
Quantità/
concentrazione

Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

applicata: 15 mg
Durata del trattamento/
esposizione: 24 ore
Quantità/
concentrazione
applicata: 20 mg

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Denominazione componente

Conclusione/Riepilogo

1,1-dicloroetilene
tetracloruro di carboniotetraclorometano

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Può causare irritazione alla pelle.

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

Nome del prodotto/ingrediente

Risultato

1,1-tricloroetano

Coniglio - Occhi - Leggermente irritante

Quantità/
concentrazione
applicata: 100 mg

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Durata del trattamento/
esposizione: 24 ore
Quantità/
concentrazione
applicata: 2 mg

1,2-dicloroetano

Coniglio - Occhi - Leggermente irritante

Durata del trattamento/
esposizione: 24 ore
Quantità/
concentrazione
applicata: 500 mg

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Quantità/
concentrazione
applicata: 63 mg

tetracloruro di carboniotetraclorometano

Coniglio - Occhi - Leggermente irritante

Durata del trattamento/
esposizione: 24 ore
Quantità/
concentrazione
applicata: 500 mg

Coniglio - Occhi - Leggermente irritante

Durata del trattamento/
esposizione: 0.5 minuti
Quantità/
concentrazione
applicata: 2200 ug

benzene

Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante

Quantità/
concentrazione
applicata: 88 mg

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Quantità/
concentrazione
applicata: 0.1 MI

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Denominazione componente

Conclusione/Riepilogo

tetracloruro di carboniotetraclorometano

Può causare irritazione agli occhi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Pelle

Conclusione/Riepilogo : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
[Prodotto]

Vie respiratorie

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Mutagenicità delle cellule germinali

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
1,2-dicloroetano	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
<input checked="" type="checkbox"/> 1,1-dicloroetilene	STOT RE 1, H372 (naso/seni) (inalazione) STOT RE 2, H373 (fegato) (orale)
tetracloruro di carbonio/tetraclorometano	STOT RE 1, H372 (reni, fegato)
benzene	STOT RE 1, H372

Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
benzene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Per inalazione : Nocivo se inalato.
Contatto con la pelle : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Ingestione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.
Per inalazione : Nessun dato specifico.
Contatto con la pelle : Nessun dato specifico.
Ingestione : Nessun dato specifico.

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

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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 Cronici sulla Salute

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Generali : Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Cancerogenicità : Può provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

Mutagenicità : Può provocare alterazioni genetiche.

Tossicità per la riproduzione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ingrediente

Risultato

1,1,1-tricloroetano	Acuto - EC50 - Acqua fresca	813 ppm [72 ore]
	Acuto - CL50 - Acqua fresca	11.6 mg/l [48 ore]
1,1-dicloroetilene	Acuto - CL50 - Acqua fresca	108 mg/l [96 ore]
	Acuto - NOEC - Acqua fresca	29.4 mg/l [48 ore]
1,2-dicloroetano	Cronico - EC10	3.94 mg/l [72 ore]
	Acuto - EC50	9.12 mg/l [72 ore]
tetracloruro di carboniotetraclorometano	Acuto - CL50 - Acqua di mare	110 ppm [48 ore]
	Acuto - CL50 - Acqua di mare	113 ppm [96 ore]
	Acuto - EC50 - Acqua fresca	166 ppm [96 ore]
	Cronico - NOEC - Acqua fresca	100 mg/l [21 giorni]
	Cronico - EC10 - Acqua di mare	152 mg/l [96 ore]
benzene	Acuto - CL50 - Acqua fresca	35 mg/l [48 ore]
	Acuto - CL50 - Acqua fresca	10.4 mg/l [96 ore]
	Acuto - EC50 - Acqua fresca	21 ppm [72 ore]
	Acuto - NOEC - Acqua fresca	3.1 mg/l [21 giorni]
	Acuto - NOEC - Acqua fresca	2.2 mg/l [72 ore]
	Acuto - CL50 - Acqua fresca	5.28 µl/l [96 ore]
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Acuto - EC50 - Acqua fresca	9.23 mg/l [48 ore]
	Cronico - NOEC - Acqua di mare	1.5 a 5.4 µl/l [4 settimane]
	Cronico - NOEC - Acqua fresca	98 mg/l [21 giorni]
	Cronico - EC10 - Acqua fresca	>1360 mg/l [96 ore]
	Acuto - EC50 - Acqua fresca	29 mg/l [72 ore]

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
☑,1,1-tricloroetano	-	-	Per sua natura
1,2-dicloroetano	-	-	Per sua natura
tetracloruro di carboniotetraclorometano	-	-	Per sua natura
benzene	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
☑,1,1-tricloroetano	2.49	9 [Sistema a flusso continuo]	Bassa
1,1-dicloroetilene	2.13	12.88	Bassa
1,2-dicloroetano	1.45	2	Bassa
tetracloruro di carboniotetraclorometano	2.83	49.9 a 75.1 [OECD 305]	Bassa
benzene	2.13	11	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	Valore
☑,1,1-tricloroetano	logKoc: 1.9 Koc: 88.9775
1,1-dicloroetilene	logKoc: 1.8 Koc: 64.503
1,2-dicloroetano	logKoc: 1.5 Koc: 33.1086
tetracloruro di carboniotetraclorometano	logKoc: 1.8 Koc: 70.7792
benzene	logKoc: 1.7 Koc: 56.1326

Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
☑,1,1-tricloroetano	No	N/A	Sì	No	N/A	N/A	Sì
1,1-dicloroetilene	N/A	N/A	Sì	Sì	N/A	N/A	Sì
1,2-dicloroetano	N/A	N/A	Sì	Sì	N/A	N/A	Sì
tetracloruro di carboniotetraclorometano	N/A	N/A	Sì	Sì	N/A	N/A	Sì
benzene	N/A	N/A	Sì	Sì	N/A	N/A	Sì

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]

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> 1,1,1-tricloroetano	No	N/A	No	No	No	N/A	No
1,1-dicloroetilene	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
1,2-dicloroetano	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
tetracloruro di carbonio	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
tetraclorometano	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
benzene	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No

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

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> 1,1,1-tricloroetano	No	N/A	No	No	No	N/A	No
1,1-dicloroetilene	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
1,2-dicloroetano	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
tetracloruro di carbonio	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
tetraclorometano	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
benzene	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No

Conclusione/Riepilogo : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.

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

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

Questo prodotto può provocare potenzialmente effetti negativi di riscaldamento globale.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

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

Precauzioni speciali : Smaltire materiali e residui in condizioni controllate. 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. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-
14.4 Gruppo d'imballaggio	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

Informazioni supplementari

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

Denominazione componente	Proprietà intrinseca	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
1,2-Dicloroetano	Cancerogeno	Presente	26	8/22/2014

Sostanze estremamente preoccupanti

Denominazione componente	Proprietà intrinseca	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-Dicloroetano	Cancerogeno	Raccomandato	4th recommendation	1/17/2013

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

Nessuno dei componenti è elencato / I componenti non sono interessati da una restrizione

Etichettatura : Unicamente per uso in impianti industriali.

Altre norme UE

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

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

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Denominazione componente	Stato
1,1,1-trichloroethane tetrachloromethane	Gruppo V Gruppo IV

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

Denominazione componente	Allegato	Stato
<input checked="" type="checkbox"/> 1,1-dicloroetilene	Allegato I - Parte 1	Presente
Tetracloruro di carbonio	-	Presente
Benzene	-	Presente

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : 0.8% Tabella A Classe III
 0.8% Tabella A Classe III - Totale emissioni
 3.2% Tabella D Classe II
 3.2% Tabella D Classe II - Totale emissioni

 4% Totale emissioni

Regolamenti Internazionali

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

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Denominazione componente	Stato
1,1,1-trichloroethane	Allegato B, Gruppo III
carbon tetrachloride	Allegato B, Gruppo II

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

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

Denominazione componente		Stato
<input checked="" type="checkbox"/> Ethylene dichloride (ISO); Gaze Olefiant; 1,2-Dichloroethane; sym-(metric)-Dichlorethane; ENT 1656	Pesticida	Presente

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

Non nell'elenco.

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

SEZIONE 16: altre informazioni

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

Abbreviazioni e acronimi : ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne
 ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
 ATE = Stima della Tossicità Acuta
 B = Bioaccumulante
 BCF = Fattore di Bioconcentrazione
 CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

SEZIONE 16: altre informazioni

DMEL = Livello derivato con effetti minimi
 DNEL = Livello derivato senza effetto
 Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
 IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
 IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
 IMO = Organizzazione marittima internazionale
 M = Mobile
 N/A = Non disponibile
 P = Persistente
 PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
 PMT = Persistente, mobile e tossico
 PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
 RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
 RRN = Numero REACH di Registrazione
 SGG = gruppo di segregazione
 T = Tossico
 vB = Molto Bioaccumulabile
 vM = Molto mobile
 vP = Molto Persistente
 vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
 vPvM = Molto persistente e molto mobile

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

Classificazione	Giustificazione
Acute Tox. 4, H332 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372 Ozone 1, H420	Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H224 H225 H301 H302 H304 H311 H315 H319 H330 H331 H332 H335 H340 H341 H350 H351 H372 H373 H412 H420	Liquido e vapori altamente infiammabili. Liquido e vapori facilmente infiammabili. Tossico se ingerito. Nocivo se ingerito. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Tossico per contatto con la pelle. Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare. Letale se inalato. Tossico se inalato. Nocivo se inalato. Può irritare le vie respiratorie. Può provocare alterazioni genetiche. Sospettato di provocare alterazioni genetiche. Può provocare il cancro. Sospettato di provocare il cancro. Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera.
--	---

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

SEZIONE 16: altre informazioni

Acute Tox. 1	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 1
Acute Tox. 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Carc. 1	CANCEROGENICITÀ - Categoria 1
Carc. 1A	CANCEROGENICITÀ - Categoria 1A
Carc. 1B	CANCEROGENICITÀ - Categoria 1B
Carc. 2	CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Liq. 1	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 1
Flam. Liq. 2	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
Muta. 1B	MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI - Categoria 1B
Muta. 2	MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI - Categoria 2
Ozone 1	PERICOLOSO PER LO STRATO DI OZONO - Categoria 1
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
STOT RE 1	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 1
STOT RE 2	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

Data di edizione/ Data di revisione : 27/05/2026

Data dell'edizione precedente : 22/04/2025

Versione : 11

[Avviso per il lettore](#)

Disconoscimento di responsabilità: Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcun garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.