

Data di revisione 15-gen-2026

Numero di revisione 2

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 127210
Numero scheda di dati di sicurezza 127210
Denominazione del prodotto BRAD-CHEM 535

Altri mezzi d'identificazione

UFI 1J9C-5CX6-V00U-MF2S

Sostanza/miscela pura Miscela

Contiene 1H-BENZOTRIAZOLE

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

Uso raccomandato Inibitore di corrosione

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Univar Solutions SpA

Univar SPA

Via Caldera 21

20153

Milano

ITA

Per ulteriori informazioni, contattare

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Numero telefonico non di emergenza 00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Numero telefonico nazionale di emergenza AZIENDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI - NAPOLI; Tel: 081/7472870 AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO; Tel: 011/6637637 AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI - FIRENZE; Tel: 055/4277238 CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE - PAVIA; Tel: 0382/24444 ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI" - GENOVA; Tel: 010/5636245 OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA - MILANO; Tel: 02/66101029 POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - ROMA; Tel: 06/3054343 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA; Tel: 049/8275078 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" - ROMA; Tel: 06/49970698

Numero telefonico di emergenza - §45 - (CE)1272/2008

Europa 112

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta - per via orale	Categoria 4 - (H302)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2 - (H319)
Tossicità acquatica cronica	Categoria 2 - (H411)

2.2. Elementi dell'etichetta

Contiene 1H-BENZOTRIAZOLE

**Segnalazione**

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H302 - Nocivo se ingerito

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di Prudenza - UE (§28, 1272/2008)

P273 - Non disperdere nell'ambiente

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P301 + P312 - IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P305 + P351 + P338 - 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

P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico

2.3. Altri pericoli**Valutazione PBT e vPvB**

Il prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT o vPvB.

Informazioni sugli interferenti endocrini

Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Non applicabile

3.2 Miscele

Denominazione chimica	Peso-%	Numero di registrazione REACH	N. CE (N. indice UE)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
MONOPROPYLENE	30 - 60%	01-211945680	200-338-0	Non	-	-	-

GLYCOL 57-55-6		9-23-XXXX		classificato			
1H-BENZOTRIAZOL E 95-14-7	30 - 60%	01-211997907 9-20-XXXX	202-394-1 (613-350-00-X)	Aquatic Chronic 2 (H411) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16Stima della tossicità acuta

Se non sono disponibili dati su LD50/LC50 o se non corrispondono alla categoria di classificazione, si utilizzerà il valore di conversione corretto di cui all'Allegato I, Tabella 3.1.2 del Regolamento CLP per calcolare la stima della tossicità acuta (ATEmix) per classificare una miscela in base ai suoi componenti

Denominazione chimica	LD50 orale mg/kg	LD50 dermico mg/kg	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
MONOPROPYLENE GLYCOL 57-55-6	> 20000	> 2000	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile
1H-BENZOTRIAZOLE 95-14-7	560	10000	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

Questo prodotto non contiene sostanze candidate estremamente preoccupanti a una concentrazione $\geq 0,1\%$ (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Avvertenza generica**

Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.

Inalazione

Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. Se la respirazione è difficile, (il personale qualificato deve) somministrare ossigeno.

Contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non raschiare l'area colpita. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.

Contatto con la pelle

Lavare la pelle con acqua e sapone. Nel caso di irritazione cutanea o reazioni allergiche, rivolgersi ad un medico.

Ingestione

NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Indossare indumenti di protezione personale (cfr. Capitolo 8).

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Occhi Provoca grave irritazione oculare.

Ingestione Nocivo se ingerito

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

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Prodotto chimico secco, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma standard. Halon.

Grande incendio ATTENZIONE: l'utilizzo di spruzzo d'acqua per l'estinzione degli incendi potrebbe essere inefficace.

Mezzi di estinzione non idonei Non disperdere il materiale versato con getti d'acqua ad alta pressione.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Raffreddare i contenitori con abbondanti quantità d'acqua fino a quando le fiamme non sono completamente estinte. Raccogliere separatamente l'acqua per estinzione incendi contaminata. Non lasciar entrare scarichi o acqua di superficie.

Codice di Azione d'Emergenza (EAC) •3Z

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'inalazione di vapori. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. ELIMINARE tutte le fonti di innesco (evitare fumo, torce, scintille o fiamme nell'area circostante). Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi rischi personali o senza una formazione adeguata.

Altre informazioni Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di contenimento	Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.
Metodi di bonifica	Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo. Non disperdere nell'ambiente.
Prevenzione di rischi secondari	Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni	Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.
-------------------------------------	--

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'inalazione di vapori. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.
Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale	Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Rimuovere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone di ristorazione. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento	Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme libere. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Evitare il contatto con: Agenti ossidanti.
Classe di stoccaggio (TRGS 510)	LGK 10.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari
Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 1.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo **Limiti di esposizione**

Limiti biologici di esposizione professionale	Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione.
--	---

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
MONOPROPYLENE GLYCOL 57-55-6	-	-	168 mg/m ³ [4] [6] 10 mg/m ³ [5] [6]
1H-BENZOTRIAZOLE 95-14-7	-	1.08 mg/kg bw/day [4] [6]	19 mg/m ³ [4] [6]

Note

- [4] Effetti sistemici sulla salute.
 [5] Effetti locali sulla salute.
 [6] Lungo termine.

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile

Note

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Pubblico in generale

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
MONOPROPYLENE GLYCOL 57-55-6	-	-	50 mg/m ³ [4] [6] 10 mg/m ³ [5] [6]
1H-BENZOTRIAZOLE 95-14-7	0.54 mg/kg bw/day [4] [6] 0.54 mg/kg bw/day [4] [7]	-	9.55 mg/m ³ [4] [6]

Note

- [4] Effetti sistemici sulla salute.
 [5] Effetti locali sulla salute.
 [6] Lungo termine.
 [7] Breve termine.

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Pubblico in generale Nessuna informazione disponibile.

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Denominazione chimica	Acqua dolce	Acqua dolce (rilascio intermittente)	Acqua marina	Acqua di mare (rilascio intermittente)	Aria
MONOPROPYLENE GLYCOL 57-55-6	260 mg/L	183 mg/L	26 mg/L	-	-
1H-BENZOTRIAZOLE 95-14-7	0.0194 mg/L	0.158 mg/L	0.0194 mg/L	-	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
MONOPROPYLENE GLYCOL 57-55-6	572 mg/kg sediment dw	57.2 mg/kg sediment dw	20 g/L	50 mg/kg soil dw	-
1H-BENZOTRIAZOLE 95-14-7	0.2204 mg/kg sediment dw	0.2204 mg/kg sediment dw	0.1 mg/L	0.03 mg/kg soil dw	-

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici**

Garantire un'aerazione sufficiente. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni). Utilizzare un dispositivo di protezione degli occhi conforme allo standard EN ISO 16321-1.

Protezione delle mani Usare guanti adatti. I guanti devono essere conformi allo standard EN 374. Controllare che il tempo di permeazione del materiale dei guanti non sia superato. Fare riferimento al fornitore dei guanti per informazioni sul tempo di permeazione per i guanti specifici. Esempi di materiali barriera per guanti preferiti includono: Laminato di alcol etilico vinilico ("EVAL"). Polietilene (PE).

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti.

Protezione respiratoria Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. EN 136/140/141/145/143/149.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Rimuovere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone di ristorazione. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Controlli dell'esposizione ambientale Nessuna informazione disponibile.

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

Stato fisico Liquido
Aspetto Liquido trasparente
Colore giallo
Odore Lieve
Soglia olfattiva Nessuna informazione disponibile

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione / punto di congelamento		Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	> 150 °C	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità		Nessuna informazione disponibile.
Limite di infiammabilità in aria		Nessuna informazione disponibile.
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività		
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività		
Punto di infiammabilità	~ 180 °C	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di autoaccensione		Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di decomposizione		Nessuna informazione disponibile.
pH		Nessuna informazione disponibile.
pH (come soluzione acquosa)	5.5	soluzione (5 %).
Viscosità cinematica	~ 31 cSt	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità dinamica		Nessuna informazione disponibile.
Idrosolubilità	Miscibile in acqua	Nessuna informazione disponibile.
Solubilità		Nessuna informazione disponibile.
Coefficiente di ripartizione		Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore		Nessuna informazione disponibile.
Densità relativa	~ 1.1	20 °C.
Peso specifico apparente		Nessuna informazione disponibile

Densità del liquido	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile
Densità di vapore relativa		Nessuna informazione disponibile.
Caratteristiche delle particelle		Nessuna informazione disponibile.
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile	
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1 Informazioni sulle classi di pericolo fisico
Non applicabile

9.2.2. Altre caratteristiche correlate alla sicurezza
Nessuna informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività I seguenti materiali potrebbero reagire con il prodotto: Agenti ossidanti.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

Dati esplosione

Sensibilità all'impatto meccanico Nessuna.

Sensibilità alla scarica statica Nessuna.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Nessuna nota in base alle informazioni fornite.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Nessuna nota in base alle informazioni fornite.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni sul prodotto

Inalazione	L'inalazione dei vapori ad elevate concentrazioni può causare l'irritazione del sistema respiratorio.
Contatto con gli occhi	Provoca grave irritazione oculare.
Contatto con la pelle	L'esposizione prolungata non dovrebbe causare irritazioni cutanee significative.

Ingestione

Nocivo se ingerito.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**Sintomi**

Nocivo se ingerito. Provoca grave irritazione oculare.

Tossicità acuta**Misure numeriche di tossicità**

I seguenti valori sono calcolati in base al capitolo 3.1 del documento GHS

STAmix (orale) 1,311.50 mg/kg
 STAmix (dermica) 23,419.20 mg/kg

Informazioni sull'Ingrediente

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
MONOPROPYLENE GLYCOL	> 20000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	317.042 mg/l (Rat) (2h)
1H-BENZOTRIAZOLE	= 560 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	= 1910 mg/m ³ (Rat) 3 h

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine**Corrosione/irritazione della pelle**

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Il contatto prolungato non è sostanzialmente irritante per la pelle. Il contatto ripetuto può causare desquamazione e ammorbidimento della pelle.

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Provoca grave irritazione oculare.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					Può provocare irritazione oculare lieve La lesione corneale è improbabile La nebbia può causare irritazioni agli occhi.

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati
	Dati relativi all'uomo	Dermico	Non sensibilizzante della pelle

Mutagenicità sulle cellule germinali Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni sull'Ingrediente
MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
	in vitro	Negativo
		Negativo Non ha evidenziato effetti mutageni negli esperimenti su animali

1H-BENZOTRIAZOLE (95-14-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
Prova di Ames	in vitro	Positivo
Test del micronucleo in vivo	Topo	Negativo

Cancerogenicità Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni sull'Ingrediente
MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Non ha causato il cancro negli animali da laboratorio.

Tossicità per la riproduzione Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Negli studi sugli animali, non ha interferito con la riproduzione Negli studi sugli animali, non ha interferito con la fertilità

STOT - esposizione singola Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
					La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è un tossico STOT-SE

STOT - esposizione ripetuta Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di	Risultati
--------	---------------------	--------------------	---------------	----------	-----------

	(codice NC)			esposizione	
					In rari casi, l'esposizione ripetuta ed eccessiva al glicole propilenico può causare effetti sul sistema nervoso centrale.

Pericolo in caso di aspirazione Non applicabile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

11.2.2. Altre informazioni

Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecotossicità Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
Test OCSE n. 203: Pesci, Test di Tossicità Acuta	Oncorhynchus mykiss (trota iridea)	LC50	40613 mg/L	96 ore	
Test OCSE N. 202: Daphnia sp., test acuto di immobilizzazione	Ceriodaphnia dubia	LC50	18340 mg/L	48 ore	
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	19000 mg/L	96 ore	
	Pseudomonas putida	NOEC	> 20000 mg/L	18 ore	
Tossicità acquatica cronica	Ceriodaphnia dubia	NOEC	13020 mg/L	7 giorni	

1H-BENZOTRIAZOLE (95-14-7)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Crostacei	CE50	15.8 - 20 mg/L	48 ore	
	Piante acquatiche/alghe	CE50	25 - 180 mg/L	72 ore	
	Pesci	LC50	25 mg/L	96 ore	

Denominazione chimica	Piante acquatiche/alghe	Pesci	Tossicità per i microrganismi	Crostacei
1H-BENZOTRIAZOLE	EC50: =15.4mg/L (96h, freshwater algae)	LC50: =39mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =141.6mg/L (48h, water flea)

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Non si prevede che il prodotto sia biodegradabile.

MONOPROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

Metodo	Tempo di esposizione	Valore	Risultati
Test OCSE n. 301F: Pronta Biodegradabilità: Test di Respirometria Manometrica (TG 301 F) o equivalente.	28 giorni	Biodegradazione 81%	Prontamente biodegradabile
Test OCSE n. 306: Biodegradabilità nell'Acqua di Mare o equivalente.	64 giorni	Biodegradazione 96%	Prontamente biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulo: Non è probabile che dia luogo a bioaccumulo.

Informazioni sull'Ingrediente

Denominazione chimica	Coefficiente di ripartizione
MONOPROPYLENE GLYCOL	-1.07

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo Nessuna informazione disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT e vPvB Il prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT o vPvB.

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
MONOPROPYLENE GLYCOL	La sostanza non è un PBT / vPvB
1H-BENZOTRIAZOLE	La sostanza non è un PBT / vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati I rifiuti sono classificati come rifiuti pericolosi. Praticare lo smaltimento in discariche autorizzate secondo quanto disposto dalle autorità locali per i rifiuti. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Non scaricare nel terreno o nei corsi d'acqua.

Imballaggio contaminato Non riutilizzare i contenitori vuoti.

Codici rifiuti/denominazioni rifiuti secondo EWC I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID UN3082

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (1H-BENZOTRIAZOLE)

14.3 Classi di pericolo connesso al 9 trasporto**14.4 Gruppo d'imballaggio** III**14.5 Pericoli per l'ambiente** Sì**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Disposizioni Particolari A97, A158, A197

Codice ERG 9L

IMDG**14.1 Numero ONU o numero ID** UN3082**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto** MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (1H-BENZOTRIAZOLE)**14.3 Classi di pericolo connesso al 9 trasporto****14.4 Gruppo d'imballaggio** III**14.5 Pericoli per l'ambiente** Sì**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Disposizioni Particolari 274, 335, 969

N. EmS F-A, S-F

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO Nessuna informazione disponibile**RID****14.1 Numero ONU o numero ID** UN3082**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto** MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (1H-BENZOTRIAZOLE)**14.3 Classi di pericolo connesso al 9 trasporto****14.4 Gruppo d'imballaggio** III**14.5 Pericoli per l'ambiente** Sì**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Disposizioni Particolari 274, 335, 375, 601

Classificazione del paese M6

ADR**14.1 Numero ONU o numero ID** UN3082**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto** MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (1H-BENZOTRIAZOLE)**14.3 Classi di pericolo connesso al 9 trasporto****14.4 Gruppo d'imballaggio** III**14.5 Pericoli per l'ambiente** Sì**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Disposizioni Particolari 274, 335, 601, 375

Classificazione del paese M6

Codice restrizione tunnel (-)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Disposizioni nazionali****Francia****Malattie Professionali (R-463-3, Francia)**

Denominazione chimica	Numero RG francese
MONOPROPYLENE GLYCOL 57-55-6	RG 84

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations

4511

classified for the protection of the environment

Germania

Classe di pericolo per l'acqua (WGK) chiaramente pericoloso per l

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:

Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette a limitazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII).
Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Denominazione chimica	Sostanza limitata, in conformità alla normativa REACH Allegato XVII	Sostanza soggetta ad autorizzazione, in conformità alla normativa REACH Allegato XIV
1H-BENZOTRIAZOLE - 95-14-7	3, 75	-

Inquinanti organici persistenti

Non applicabile

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE)

E2 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)

Non applicabile

Inventari internazionali

TSCA	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
DSL/NDL	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
EINECS/ELINCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
ENCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
IECSC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
KECI	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
PICCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
AIIC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
NZIoC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

Legenda:

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

AIIC - Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Non applicabile

SEZIONE 16: Altre informazioni

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3

H302 - Nocivo se ingerito

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Legenda

SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti per l'autorizzazione:

Legenda SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

TWA	TWA (media temporale esaminata)	STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
Massimali	Valore limite massimo	*	Indicazioni per la pelle
+	Sensibilizzatori		

Nota di revisione **Non applicabile**

Procedura di classificazione	
Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Pericolo in caso di aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo

Principali riferimenti bibliografici e fonti dei dati utilizzati per la stesura della scheda di dati di sicurezza

Agenzia per le sostanze tossiche e registro malattie (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Database ChemView dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti

Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)

Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) Comitato per la valutazione del rischio (ECHA_RAC)

Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) (ECHA_API)

Environmental Protection Agency

Livelli delle linee guida sull'esposizione acuta (AEGL)

Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti - Legge federale su insetticidi, fungicidi e rodenticidi

Sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti

Giornale della ricerca nel campo dell'alimentazione (Food Research Journal)

Database delle sostanze pericolose

Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme (IUCLID)

Istituto nazionale di tecnologia e valutazione (NITE)

National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) dell'Australia

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus della National Library of Medicine (NLM CIP)

Database PubMed della National Library of Medicine (NLM PUBMED)

Programma nazionale di tossicologia (NTP) statunitense

Chemical Classification and Information Database (CCID - Banca dati di informazioni e classificazione delle sostanze chimiche) della Nuova Zelanda

Pubblicazioni su ambiente, salute e sicurezza dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

Programma sulle sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

Screening Information Data Set dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

Organizzazione mondiale della sanità

Preparato da J Spenceley
Preparato da

Data di revisione 15-gen-2026

Scheda di Dati di Sicurezza ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa scheda di dati di sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire la manipolazione, l'utilizzo, il trattamento, lo stoccaggio, il trasporto, lo smaltimento e il rilascio del prodotto nella maniera più sicura e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono non essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

Fine della scheda di dati di sicurezza