

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

**1.1. Identificatore del prodotto:**

**CU CONTROL**

UFI: FENV-CoRo-500J-YQJ3

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

Controllo del Cu. Trattamento laser industriale dell'acqua per refrigeratori di sistema ad uso industriale.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**

Informazioni sul distributore:

**Richardson Electronics Benelux BV**

Kruisweg 811, Building IV

Hoofddorp, 2132 NG

Paesi Bassi

Tel: (1)630-208-2683

**1.3.1. Responsible person:**

Daniel Rafdahl

E-mail:

[danr@rell.com](mailto:danr@rell.com)

**1.4. Numero telefonico di emergenza:**

Responsabile	Ospedale	Città	Indirizzo	CAP	Telefono
Marco Marano	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4	00165	06 68593726
Anna Lepore	Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1	71122	800183459
Romolo Villani	Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9	80131	081-5453333
M. Caterina Grassi	CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico, 155	161	06-49978000
Alessandro Barelli	CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	168	06-3054343
Francesco Gambassi	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3	50134	055-7947819
Carlo Locatelli	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	27100	0382-24444
Franca Davanzo	Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore, 3	20162	02-66101029
Bacis Giuseppe	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	Piazza OMS, 1	24127	800883300
Giorgio Ricci	Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1	37126	800011858

Chemtrec: +39 02 4555 7031

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela:

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP):  
Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4 – H302  
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2 – H319  
Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2 – H361  
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2 – H411

#### Indicazioni di pericolo:

**H302** – Nocivo se ingerito.  
**H319** – Provoca grave irritazione oculare.  
**H361** – Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.  
**H411** – Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 2.2. Elementi dell'etichetta:

Componenti che determinano i rischi: Metil-1H-benzotriazolo; 1H-Benzotriazolo



ATTENZIONE

#### Indicazioni di pericolo:

**H302** – Nocivo se ingerito.  
**H319** – Provoca grave irritazione oculare.  
**H361** – Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.  
**H411** – Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza:

**P102** – Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P202** – Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
**P273** – Non disperdere nell'ambiente.  
**P280** – Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.  
**P308 + P313** – IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
**P301 + P312 + P330** – IN CASO DI INGESTIONE: In presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. sciacquare la bocca.  
**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.  
**P501** – Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le normative locali/nazionali.

### 2.3. Altri pericoli:

Il prodotto non ha altri noti rischi specifici per l'uomo o l'ambiente.

Risultati della valutazione PBT e vPvB: La miscela non contiene sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) in concentrazioni  $\geq 0,1\%$  in conformità con l'Allegato XIII del Regolamento (CE) 1907/2006.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: La miscela non contiene componenti considerati avere proprietà interferenti endocrine in conformità con i criteri stabiliti dal Regolamento delegato della Commissione (UE) 2017/2100 o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli di  $0,1\%$  o superiore.

### SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. **Sostanze:**  
Non applicabile.

3.2. **Miscela:**

Denominazione	Numero CAS	Numero CE / numero della lista ECHA	Numero di registrazione REACH	Conc. (%)	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)		
					Pittogrammi , codici di avvertenza	Codici di classe e di categoria di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo
<b>Metil-1H-benzotriazolo*</b> Numero della sostanza: 613-351-00-5	29385-43-1	249-596-6	-	35 - 45	GHS07 GHS08 GHS09 Attenzione	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Repr. 2 Aquatic Chronic 2	H302 H319 H361 H411
<b>1H-Benzotriazolo*</b> Numero della sostanza: 613-350-00-X	95-14-7	202-394-1	-	35 - 45	GHS07 GHS09 Attenzione	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H302 H319 H411
<b>Acqua</b>	7732-18-5	231-791-2	-	10 - 30	-	non classificato	-

\*: Classificazione specificata dal produttore che include altre classificazioni in aggiunta alla classificazione specificata dal Regolamento (EC) n. 1272/2008.

Non contiene altre sostanze considerate pericolose per la salute o l'ambiente o la cui concentrazione non raggiunge il livello specificato nella legislazione pertinente e pertanto non è necessario che sia inclusa nella scheda dati di sicurezza.

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo, vedi la Sezione 16.

### SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. **Descrizione delle misure di primo soccorso:**

**Informazioni generali:** In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta o la SDS). In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza dei materiali al medico curante. Portare la persona colpita fuori dall'area di pericolo.

**INGESTIONE:**

Misure:

- Sciacquare la bocca.
- NON provocare il vomito.
- Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Se il vomito si verifica in maniera naturale far piegare la persona in avanti per ridurre il rischio dell'aspirazione.
- Non dare nulla vittima di mangiare o bere, e non indurre il vomito se la vittima è incosciente.

**INALAZIONE:**

Misure:

- Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- In presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**CONTATTO CON LA PELLE:**

Misure:

- Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
- Sciacquare la pelle con acqua/doccia per almeno 15 minuti.
- Chiamare un centro antiveneni o un medico se l'irritazione si sviluppa o persiste.
- Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

**CONTATTO CON GLI OCCHI:**

Misure:

- Lavare con cautela con acqua per almeno 15 minuti.
- Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.
- Continuare a sciacquare.
- Se l'irritazione degli occhi persiste, Consultare un medico.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:**

Nocivo se ingerito.

Provoca grave irritazione oculare.

Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

Inalazione: Può irritare le vie respiratorie. Segnali e/o sintomi possono includere dolori brucianti al naso e alla gola, tosse.

Pelle: Provoca irritazione cutanea. I segnali/sintomi possono includere rossore localizzato, gonfiore, prurito.

Occhi: Provoca grave irritazione oculare. I segnali/sintomi possono includere rossore, gonfiore, dolore, lacrimazione.

Ingestione: Può causare irritazione gastrointestinale. I segnali/sintomi possono includere dolore addominale, disturbi di stomaco, nausea, vomito e diarrea.

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

Nessun trattamento speciale è richiesto; trattamento sintomatico.

## SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

**5.1. Mezzi di estinzione:**

**5.1.1. Mezzi di estinzione idonei:**

CO<sub>2</sub>, schiuma, polvere estinguente; per grandi incendi utilizzare acqua frazionata.

**5.1.2. Mezzi di estinzione non idonei:**

Non sono noti mezzi d'estinzione non idonei, a parte il prodotto che può schizzare a temperature superiori a 100°C.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:**

L'incendio può generare gas irritanti, corrosivi e/o tossici. Il deflusso proveniente dall'estinzione degli incendi o l'acqua di diluizione può essere corrosiva e/o tossica e causare inquinamento.

Prodotti della combustione: Formazione di monossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici in caso d'incendio o durante la decomposizione termica.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

Evitare il contatto cutaneo. Gli effetti da contatto o da inalazione possono essere ritardati.

I pompieri devono indossare un autorespiratore a pressione positiva.

Indossare indumenti di protezione dalle sostanze chimiche specificamente raccomandati dal produttore. Potrebbe fornire poca o nessuna protezione termica. Gli indumenti protettivi degli addetti all'estinzione degli incendi forniscono una protezione limitata SOLO in caso d'incendio; non sono efficaci in caso di fuoriuscite in cui è possibile il contatto diretto col prodotto.

Smaltire i residui dell'incendio e dell'acqua di estinzione contaminata secondo le leggi locali. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata usata per estinguere gli incendi. Non deve essere gettato negli scarichi.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

**6.1.1. Per chi non interviene direttamente:**

Ammettere soltanto persone ben addestrate che indossano adeguati indumenti protettivi per stare sul luogo dell'incidente.

**6.1.2. Per chi interviene direttamente:**

Indossare un autorespiratore se necessario.

Evitare di respirare i gas, la nebbia, i vapori o gli aerosol.

Provvedere ad una ventilazione adeguata.

Evacuare il personale nelle aree di sicurezza.

Per la protezione personale vedi sezione 8.

**6.2. Precauzioni ambientali:**

Smaltire la fuoriuscita e i relativi rifiuti secondo i regolamenti ambientali in vigore. Non lasciar penetrare il prodotto e i rifiuti derivanti nelle fognature, nel suolo, sulla superficie o nelle falde acquifere. Qualora si verifichi un evento che porti ad inquinamento ambientale, si deve informare immediatamente l'autorità competente.

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

Fermare le perdite se è possibile farlo senza rischi.

Raccogliere il prodotto sversato con un materiale assorbente non combustibile, poi metterlo in un contenitore adatto, chiuso ed adeguatamente etichettato, per rifiuti chimici per l'eliminazione / lo smaltimento.

Areare la zona della perdita o della fuoriuscita. Utilizzare utensili antiscintilla per spazzare o raschiare e smaltire in un contenitore omologato per i rifiuti chimici. Sciacquare l'area della fuoriuscita con acqua. Evitare la formazione di polvere.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni:**

Per ulteriori informazioni vedi le Sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

È obbligatorio rispettare le norme igieniche generali.  
Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
Non ingerire.  
Evitare di respirare la nebbia, i vapori o gli aerosol.  
Lavarsi a fondo dopo aver maneggiato il prodotto  
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.  
Non disperdere nell'ambiente.  
Raccogliere il materiale fuoriuscito.

#### **Misure tecniche:**

Usare soltanto in luogo ben ventilato.  
Vedi la Sezione 8 per informazioni sull'equipaggiamento individuale protettivo.

#### **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

Nessuna misura particolare.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

#### **Indicazioni per un immagazzinamento sicuro:**

Tenere nel recipiente/imballaggio originale chiuso e adeguatamente etichettato.  
Stoccare lontano da materiali incompatibili.  
Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**Materiali incompatibili:** Vedi Sezione 10.5.

**Materiale da imballaggio:** Nessuna precauzione particolare.

### 7.3. Usi finali particolari:

Non sono previsti altri utilizzi specifici oltre a quelli menzionati nella sezione 1.

## SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo:

**Valori limite relativi di esposizione professionale** (Elenco Agenti Chimici ALLEGATO XXXVIII (Vigente al: 26-09-2024):  
I componenti della miscela non sono regolamentati col valore limite dell'esposizione.

Valori DNEL		Esposizione orale		Esposizione dermica		Esposizione all'inalazione	
		Breve termine (acuta)	Lungo termine (cronica)	Breve termine (acuta)	Lungo termine (cronica)	Breve termine (acuta)	Lungo termine (cronica)
Consumatore	Locale	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato
	Sistemico	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato
Operaio	Locale	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato
	Sistemico	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato	nessun dato

Valori PNEC		
Compartimento	Valore	Nota
Acqua dolce	nessun dato	nessuna nota
Acqua marina	nessun dato	nessuna nota
Sedimenti d'acqua dolce	nessun dato	nessuna nota
Sedimenti d'acqua marina	nessun dato	nessuna nota
Impianto di trattamento delle acque reflue (STP)	nessun dato	nessuna nota
Rilasci intermittenti	nessun dato	nessuna nota
Avvelenamento secondario	nessun dato	nessuna nota
Suolo	nessun dato	nessuna nota

## 8.2. Controlli dell'esposizione:

Nel caso di sostanza pericolosa non regolamentata da valori limite, il lavoratore è obbligato a diminuire la misura dell'esposizione al livello minimo previsto dalle conoscenze scientifiche e tecniche, al livello cioè in cui secondo le conoscenze scientifiche la sostanza non ha effetti nocivi per la salute.

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei:

Per svolgere il lavoro bisogna porre attenzione ad evitare lo sversamento su vestiti e pavimento ed evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

1. **Protezioni per occhi/volto:** Usare adeguati occhiali di protezione (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
2. **Protezione della pelle:**
  - a. **Protezione della mani:** Usare adeguati guanti protettivi (EN 374).  
I guanti vanno controllati regolarmente e prima di ogni uso. Lavarsi ed asciugarsi le mani. I guanti protettivi scelti devono soddisfare le specifiche della Direttiva UE 89/686/CEE e il relativo standard EN 374.
  - b. **Altro:** Indossare indumenti resistenti al fuoco e/o alle fiamme e impermeabili.
3. **Protezione respiratoria:** Qualora la valutazione del rischio indichi respiratori con filtro purificante, utilizzare un respiratore con maschera intera e cartucce respiratorie con combinazione multiuso (USA) o di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un autorespiratore con protezione facciale completa. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati secondo gli standard governativi appropriati, come NIOSH (USA) il CEN (UE).
4. **Pericoli termici:** Nessun pericolo termico noto.

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale:

Non immettere il prodotto negli scarichi.

I requisiti di cui alla Sezione 8 si riferiscono ad attività svolte con competenza, in circostanze normali, e all'uso del prodotto secondo gli scopi prescritti. In quanto il lavoro viene svolto in condizioni straordinarie, rivolgersi ad un esperto per informarsi delle mansioni e dei mezzi protettivi necessari.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Parametro	Valore / Metodo di prova / Osservazioni
1. Stato fisico	liquido
2. Colore	da trasparente a giallo chiaro
3. Odore, soglia olfattiva	caratteristica
4. Punto di fusione/punto di congelamento	ca 0 °C
5. Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	ca 100 °C
6. Infiammabilità	non infiammabile.
7. Limite inferiore e superiore di esplosività	nessun dato*
8. Punto d'infiammabilità	nessun dato*
9. Temperatura di autoaccensione:	nessun dato*
10. Temperatura di decomposizione	nessun dato*
11. pH	<10,00
12. Viscosità cinematica	nessun dato*
13. Solubilità in acqua in altri solventi	completamente solubile nessun dato*
14. Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	nessun dato*
15. Tensione di vapore	nessun dato*
16. Densità e/o densità relativa	nessun dato*
17. Densità di vapore relativa	2,1
18. Caratteristiche delle particelle	nessun dato*

### 9.2. Altre informazioni:

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

Nessun dato ulteriore disponibile o non applicabile per il prodotto.

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza:

Velocità di evaporazione: 1,00

\*: Il produttore non ha effettuato alcun test su questo parametro riguardante il prodotto oppure i risultati delle analisi non erano disponibili al momento della pubblicazione della scheda dati o le proprietà non sono valide per il prodotto.

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

- 10.1. Reattività:**  
Contatto con sostanze incompatibili. Fonti d'ignizione. Esposizione al calore.
- 10.2. Stabilità chimica:**  
Stabile a normali condizioni.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose:**  
Nessuna reazione pericolosa conosciuta.
- 10.4. Condizioni da evitare:**  
Calore, fiamme e scintille Prodotti incompatibili. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.
- 10.5. Materiali incompatibili:**  
Evitare il contatto con acidi forti, forti alcali, ossidanti o altro tipo di sostanze reattive.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi per questo prodotto, a meno che il prodotto non venga bruciato, nel qual caso può verificarsi uno sviluppo indeterminato di gas tossici. Non si verifica finché non viene raggiunto il punto d'infiammabilità. Reazione esotermica oltre 160°C.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:**  
**Tossicità acuta:** Nocivo se ingerito.  
**Corrosione cutanea/irritazione cutanea:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
**Gravi danni oculari/irritazione oculare:** Provoca grave irritazione oculare.  
**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
**Mutagenicità sulle cellule germinali:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
**Cancerogenicità:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
**Tossicità per la riproduzione:** Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.  
**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
**Pericolo in caso di aspirazione:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- 11.1.1. Per le sostanze soggette all'obbligo di registrazione, brevi sintesi delle informazioni sul test:**  
Nessun dato disponibile.
- 11.1.2. Proprietà tossicologiche pertinenti:**  
Informazioni sul prodotto:  
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:  
Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
Mutagenicità sulle cellule germinali:  
Il prodotto non è considerato mutageno. Questo prodotto non è stato testato.  
La dichiarazione si basa sulla valutazione dei dati relativi a sostanze o componenti di prodotto simili.  
Cancerogenicità:  
Il prodotto non è considerato cancerogeno. Questo prodotto non è stato testato. La dichiarazione si basa sulla valutazione dei dati relativi a sostanze o componenti di prodotto simili.  
Tossicità per la riproduzione:  
Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.  
Questo prodotto non è stato testato. La dichiarazione si basa sulla valutazione dei dati relativi a sostanze o componenti di prodotto simili.  
Informazioni sui componenti:  
**Metil-1H-benzotriazolo (CAS: 29385-43-1):**  
Tossicità acuta:  
DL<sub>50</sub> (orale, ratto, femmina): 1060 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (dermale, coniglio): >5000 mg/kg  
CL<sub>50</sub> (inalazione, ratto): 1,75 mg/l  
Tossicità per la riproduzione:  
La sostanza è sospettata danneggiare il feto.  
**1H-Benzotriazolo (CAS: 95-14-7):**  
Tossicità acuta:  
DL<sub>50</sub> (orale, ratto, femmina): 560 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (orale, ratto, maschio): 1080 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (dermale, ratto): > 1000 mg/kg



- 11.1.3. Informazioni sulle vie probabili di esposizione:**  
Ingestione, inalazione, contatto con gli occhi e la pelle.
- 11.1.4. Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche:**  
Inalazione: Può irritare le vie respiratorie. Segnali e/o sintomi possono includere dolori brucianti al naso e alla gola, tosse.  
Pelle: Provoca irritazione cutanea. I segnali/sintomi possono includere rossore localizzato, gonfiore, prurito.  
Occhi: Provoca grave irritazione oculare. I segnali/sintomi possono includere rossore, gonfiore, dolore, lacrimazione.  
Ingestione: Può causare irritazione gastrointestinale. I segnali/sintomi possono includere dolore addominale, disturbi di stomaco, nausea, vomito e diarrea.
- 11.1.5. Effetti immediati e ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine:**  
Nocivo se ingerito.  
Provoca grave irritazione oculare.  
Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
- 11.1.6. Effetti interattivi:**  
Nessun dato disponibile.
- 11.1.7. Assenza di dati specifici:**  
Nessuna informazione.
- 11.2. Informazioni su altri pericoli:**  
**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**  
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: La miscela non contiene componenti considerati avere proprietà interferenti endocrine in conformità con i criteri stabiliti dal Regolamento delegato della Commissione (UE) 2017/2100 o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli di 0,1% o superiore.  
Altre informazioni:  
**1H-Benzotriazolo** (CAS: 95-14-7): Sotto valutazione come interferente endocrino

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- 12.1. Tossicità:**  
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
Informazioni sui componenti:  
**Metil-1H-benzotriazolo** (CAS: 29385-43-1):  
CL<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 21,4 mg/l/96 ore  
**1H-Benzotriazolo** (CAS: 95-14-7):  
CE<sub>50</sub> (Daphnia magna): 35,4 mg/l/48 ore  
CE<sub>50</sub> (Desmodesmus subspicatus): 62 mg/l/72 ore  
CL<sub>50</sub> (Brachydanio rerio): 10 mg/l/96 ore
- 12.2. Persistenza e degradabilità:**  
Nessun dato disponibile.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo:**  
Nessun dato disponibile.
- 12.4. Mobilità nel suolo:**  
Nessun dato disponibile.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:**  
La miscela non contiene sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) in concentrazioni ≥ 0,1% in conformità con l'Allegato XIII del Regolamento (CE) 1907/2006.  
Altre informazioni:  
**Metil-1H-benzotriazolo** (CAS: 29385-43-1): Sotto valutazione come Persistente, Bioaccumulabile e Tossico  
**1H-Benzotriazolo** (CAS: 95-14-7): Sotto valutazione come Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**  
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: La miscela non contiene componenti considerati avere proprietà interferenti endocrine in conformità con i criteri stabiliti dal Regolamento delegato della Commissione (UE) 2017/2100 o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli di 0,1% o superiore.  
Altre informazioni:  
**1H-Benzotriazolo** (CAS: 95-14-7): Sotto valutazione come interferente endocrino
- 12.7. Altri effetti avversi:**  
Classe di pericolosità acquatica (WGK, regolamento tedesco, auto-classificazione): 2 – pericoloso per l'acqua.



## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti:

Smaltimento secondo le normative locali.

### 13.1.1. Informazioni relative allo smaltimento:

Smaltire il prodotto e l'imballaggio contaminato in conformità con tutte le normative locali, statali e federali in materia di controllo ambientale.

Usare il prodotto secondo destinazione d'uso o riciclarlo se possibile. Se smaltito, questo prodotto può rientrare nei criteri di rifiuto pericoloso, come definito da leggi e regolamenti internazionali, nazionali o locali.

I generatori di rifiuti chimici devono determinare se una sostanza chimica eliminata sia classificata come rifiuto pericoloso.

#### Elenco dei rifiuti:

**16 01 14\*** liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose

\*: rifiuto pericoloso.

### 13.1.2. Informazioni concernenti lo smaltimento dell'imballaggio:

Svuotare il contenuto residuo. Eliminare nel rispetto della normativa vigente. Non riutilizzare i contenitori vuoti.

### 13.1.3. Le proprietà fisiche/chimiche che possono influire sulle opzioni di trattamento dei rifiuti:

Nessun dato disponibile.

### 13.1.4. Lo smaltimento le acque reflue:

Nessun dato disponibile.

### 13.1.5. Eventuali precauzioni particolari a seconda dell'alternativa di trattamento dei rifiuti raccomandata:

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

### 14.1. Numero ONU o numero ID:

UN 3082

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

ADR/RID; ADN: MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

IMDG; IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

9

### 14.4. Gruppo d'imballaggio:

III

### 14.5. Pericoli per l'ambiente:

Pericoli per l'ambiente:

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

Nessuna informazione disponibile di rilievo.

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:

Non applicabile.

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

**REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva (CE) n. 1999/45 e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva (CEE) n. 76/769 del Consiglio e le direttive della Commissione (CEE) n. 91/155, (CEE) n. 93/67, (CE) n. 93/105 e (CE) n. 2000/21

**REGOLAMENTO (CE) n. 1272/2008** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive (CEE) n. 67/548 e (CE) n. 1999/45 e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006

**REGOLAMENTO (UE) n. 2020/878 DELLA COMMISSIONE** del 18 giugno 2020 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

La miscela non contiene sostanze presenti nell'elenco delle sostanze candidate estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) in concentrazioni  $\geq 0,1\%$ .

15.2. **Valutazione della sicurezza chimica:** Non è stata effettuata.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

**Informazioni riguardanti la revisione della scheda di dati di sicurezza:** Nessuna informazione.

**Riferimenti bibliografici / fonti di dati:**

Scheda dati di sicurezza emessa dal distributore (07/07/2025, versione 2, EN).

**Metodi usati per la classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

Classificazione	Metodo
Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4 – H302	Basato sul metodo di calcolo
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2 – H319	Basato sul metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2 – H361	Basato sul metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2 – H411	Basato sul metodo di calcolo

**Indicazioni di pericolo presenti (codice e testo completo) delle Sezioni 2 e 3:**

**H302** – Nocivo se ingerito.

**H319** – Provoca grave irritazione oculare.

**H361** – Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto <indicare l'effetto specifico, se noto> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.

**H411** – Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consiglio di addestramento:** Nessun dato disponibile.

**Testo completo delle abbreviazioni presenti nella scheda di dati di sicurezza:**

ADN: Accordo Europeo sul Trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile.

ADR: Accordo sul Trasporto internazionale di merci pericolose su strada.

ATE: Stima tossicità acuta.

AOX: Alogenuri organici adsorbibili.

BCF: Fattore di bioconcentrazione.

BOD: Richiesta biologica di ossigeno.

Numero CAS: Numero di servizio astratto chimico.

CLP: Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Effetti CMR: Effetti cancerogeni, mutageni, reprotossici.

COD: Richiesta chimica di ossigeno.

CSA: Valutazione della sicurezza chimica.

CSR: Rapporto della sicurezza chimica.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche.

CE: Comunità Europea (CE).

Numero CE: Numeri EINECS e ELINCS (vedi anche EINECS e ELINCS).

CEE: Comunità Economica Europea.

SEE: Spazio Economico Europeo (UE + Islanda, Liechtenstein e Norvegia).

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale.

ELINCS: Lista europea delle sostanze chimiche notificate.

EN: Norma Europea.

UE: Unione europea.

EuPCS: Sistema Europeo di Categorizzazione dei Prodotti.

EWG: Catalogo Europeo Rifiuti (sostituito da LoW - vedi sotto).

GHS: Sistema globalmente armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione Internazionale per Trasporto aereo.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea.

IMDG: Codice Internazionale Marittimo per le merci pericolose.

IMO: Organizzazione marittima internazionale.

IMSB: Carichi solidi alla rinfusa internazionali marittimi.

IUCLID: Banca dati internazionale di informazioni chimiche uniformi.  
IUPAC: Unione internazionale di chimica pura e applicata.  
Kow: n-ottanolo - Acqua coefficiente di ripartizione.  
LC50: Concentrazione letale con conseguente mortalità del 50%.  
LD50: Dose letale con conseguente mortalità del 50% (dose letale media).  
LoW: Elenco dei rifiuti.  
LOEC: Concentrazione più bassa a cui si osserva un effetto.  
LOEL: Dose senza effetto osservabile.  
NOEC: Concentrazione senza effetto osservabile.  
NOEL: Dose senza effetto osservabile.  
NOAEC: Concentrazione senza effetto avverso osservabile.  
NOAEL: Dose senza effetto avverso osservabile.  
OECD: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE).  
OSHA: Agenzia per la sicurezza e la salute sul lavoro.  
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossica.  
PNEC: Concentrazioni prevedibili prive di effetti.  
QSAR: Relazione quantitativa struttura-attività.  
REACH: Regolamento 1907/2006/CE relativa alla registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.  
RID: Regolamenti concernenti il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.  
SCBA: Apparecchio autorespiratore.  
SDS: Scheda di dati di sicurezza.  
STOT: Tossicità specifica per organi bersaglio.  
SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti.  
UN: Nazioni Unite.  
UVCB: Sostanze di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di una reazione complessa o materiali biologici.  
COV: Composti organici volatili.  
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulativo.

La presente scheda di sicurezza è stata preparata sulla base di informazioni dal produttore/fornitore ed è conforme ai regolamenti attinenti.

Le informazioni, i dati e i suggerimenti contenuti nella scheda di sicurezza sono forniti in buona fede, ottenuti da fonti attendibili e ritenuti essere veritieri e corretti alla data d'emissione; tuttavia non rappresentano la completezza delle informazioni.

La SDS deve essere utilizzata solo come guida per la manipolazione del prodotto; nel corso della manipolazione e dell'impiego del prodotto potrebbero sorgere o essere richieste altre considerazioni.

Si avvertono gli utilizzatori a determinare l'adeguatezza e l'applicabilità delle informazioni di cui sopra alle proprie circostanze e finalità particolari e assumersi tutti i rischi associati all'uso di questo prodotto.

È responsabilità dell'utilizzatore rispettare pienamente le normative locali, nazionali ed internazionali che regolano l'uso di questo prodotto.

La scheda dati di sicurezza è stata compilata da:

**MSDS-Europe**  
Settore internazionale di Toxinfo Kft.

Aiuto professionale  
riguardante la spiegazione  
della scheda dati di sicurezza:  
+36 70 335 8480; [info@msds-  
europe.com](mailto:info@msds-europe.com)  
[www.msds-europe.com](http://www.msds-europe.com)

