

Data di revisione 03-feb-2026

Numero di revisione 3

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Codici dei prodotti 127206  
Numero scheda di dati di sicurezza 127206  
Denominazione del prodotto BRAD-CHEM 537

**Altri mezzi d'identificazione**

UFI 769C-5C5M-N00V-Y2RH

Sostanza/miscela pura Miscela

Contiene SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE

**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 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA; Tel: 049/8275078 UNIVERSITA' 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)                  |
| Corrosione/irritazione della pelle      | Categoria 1 Sottocategoria B - (H314) |
| Gravi danni oculari/irritazione oculare | Categoria 1 - (H318)                  |
| Tossicità per la riproduzione           | Categoria 2 - (H361d)                 |
| Tossicità acquatica cronica             | Categoria 2 - (H411)                  |

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Contiene SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE

**Segnalazione**

Pericolo

**Indicazioni di pericolo**

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H361d - Sospettato di nuocere al feto

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

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

P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

P273 - Non disperdere nell'ambiente

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

P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]

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

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

**2.3. Altri pericoli**

Le donne in gravidanza non devono lavorare a contatto con il prodotto, se c'è il minimo rischio di esposizione.

**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) |
|--------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE<br>64665-57-2 | 49.5 - 51% | 01-211998006<br>2-42-XXXX     | 265-004-9                   | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Repr. 2 (H361d)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) | -                                                                                                                | -         | -                         |
| SODIUM HYDROXIDE<br>1310-73-2                          | < 1%       | 01-211945789<br>2-27-XXXX     | 215-185-5<br>(011-002-00-6) | Met. Corr. 1 (H290)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)                                                | Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%<br>Skin Corr. 1A :: C>=5%<br>Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5%<br>Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% | -         | -                         |

**Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16**

**Stima 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 |
|--------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE<br>64665-57-2 | 735              | > 2000             | Nessuna informazione disponibile                | Nessuna informazione disponibile        | Nessuna informazione disponibile    |
| SODIUM HYDROXIDE<br>1310-73-2                          | > 500            | 1350               | 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**

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 irregolare o in arresto,

effettuare la respirazione bocca a bocca. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Chiamare subito un medico.

**Contatto con gli occhi**

In caso di contatto con la sostanza, sciacquare immediatamente gli occhi con acqua corrente per almeno 30 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico.

**Contatto con la pelle**

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Ingestione**

NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca. Bere molta acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare subito un medico o un centro antiveneni.

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

Sospettato di nuocere al feto.

**Inalazione**

L'inalazione di fumi/gas corrosivi può provocare tosse, soffocamento, mal di testa, vertigini e debolezza per molte ore. L'edema polmonare può verificarsi con tensione nel torace, respirazione affannosa, pelle bluastra, pressione sanguigna più bassa e frequenza cardiaca più alta.

**Occhi**

Provoca gravi lesioni oculari. Può causare ustioni chimiche agli occhi. Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente.

**Dermico**

Provoca gravi ustioni.

**Ingestione**

Nocivo se ingerito Provoca ustioni corrosive della bocca, dell'esofago e del tratto gastrointestinale se ingerito

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali****Nota per i medici**

Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti. In caso di irritazione polmonare, primo trattamento con aerosol di desametasone (spray).

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Prodotto chimico secco, CO<sub>2</sub>, sabbia, terra, 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**

Il materiale è tossico per la vita acquatica con effetti di lunga durata. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Le donne in gravidanza non devono lavorare a contatto con il prodotto, se c'è il minimo rischio di esposizione.

**Prodotti di combustione pericolosi**

La decomposizione termica può portare al rilascio di gas e vapori tossici/corrosivi. Ossidi di carbonio. Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>).

**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)** 2X

**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. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'inalazione di vapori. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Non disperdere nell'ambiente. Le donne in gravidanza non devono lavorare a contatto con il prodotto, se c'è il minimo rischio di esposizione.

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

**6.2. Precauzioni ambientali**

**Precauzioni ambientali** Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni ecologiche.

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

**Metodi di contenimento** Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

**Metodi di bonifica** Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo.

**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. Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con la pelle e gli occhi. Quando si diluisce, aggiungere sempre il prodotto all'acqua. Non versare acqua sul prodotto. Le donne in gravidanza non devono lavorare a contatto con il prodotto, se c'è il minimo rischio di esposizione.

**Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale** Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. 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 immediatamente 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 da alimenti o mangimi e da bevande. Evitare il contatto con: Agenti ossidanti. Acidi. Cloruri acidi. Anidridi di acido.

**Classe di stoccaggio (TRGS 510)** LGK 8A.

### 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

Questo prodotto, così come viene consegnato, non contiene materiali pericolosi con limiti di esposizione professionali stabiliti dalle autorità di regolamentazione specifiche locali.

| Denominazione chimica         | Unione Europea | Italia MDLPS | Italia AIDII                 |
|-------------------------------|----------------|--------------|------------------------------|
| SODIUM HYDROXIDE<br>1310-73-2 | -              |              | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |

#### 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                    |
|-----------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|-------------------------------|
| SODIUM 4(OR<br>5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE<br>64665-57-2 | -         | 0.5 mg/kg bw/day [4] [6] | 8.8 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |
| SODIUM HYDROXIDE<br>1310-73-2                             | -         | -                        | 1 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]   |

#### Note

[4]

Effetti sistemici 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                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| SODIUM 4(OR<br>5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE<br>64665-57-2 | 0.25 mg/kg bw/day [4] [6]<br>0.54 mg/kg bw/day [4] [7] | -       | 4.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |
| SODIUM HYDROXIDE<br>1310-73-2                             | -                                                      | -       | 1 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]   |

#### Note

[4]

Effetti sistemici 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 |
|--------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|--------------|----------------------------------------|------|
| SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE<br>64665-57-2 | 0.008 mg/L  | 0.086 mg/L                           | 0.008 mg/L   | -                                      | -    |

| Denominazione chimica                                  | Sedimento, acqua dolce   | Sedimento marino         | Trattamento delle acque reflue | Terra                | Catena alimentare |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------|
| SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE<br>64665-57-2 | 0.0025 mg/kg sediment dw | 0.0025 mg/kg sediment dw | 39.4 mg/L                      | 0.0024 mg/kg soil dw | -                 |

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

##### Controlli tecnici

Garantire un'aerazione sufficiente. Manipolare il prodotto soltanto in un sistema chiuso o predisporre un adeguato sistema di ventilazione a estrazione. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Le donne in gravidanza non devono lavorare a contatto con il prodotto, se c'è il minimo rischio di esposizione.

##### Dispositivi di protezione individuale

##### Protezioni per occhi/volto

Occhiali di protezione ad aderenza perfetta. Schermo per il viso. Utilizzare un dispositivo di protezione degli occhi conforme allo standard EN ISO 16321-1.

##### Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Guanti impermeabili. 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: Cloruro di polivinile (PVC). Gomma di butile. Guanti in neoprene.

##### Protezione pelle e corpo

Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe. Grembiule resistente agli agenti chimici.

##### Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Usare un apparecchio respiratorio con filtro antigas, tipo K. Filtro gas, tipo A. EN 136/140/141/145/143/149.

##### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. 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 immediatamente 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**

Non disperdere nell'ambiente. Strutture di stoccaggio con argini di contenimento per evitare l'inquinamento idrico e del suolo in caso di versamento.

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

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| Stato fisico     | Liquido                          |
| Aspetto          | Liquido trasparente              |
| Colore           | Amber., to, Yellow               |
| Odore            | Nessuna informazione disponibile |
| 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 |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Infiammabilità                                            |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Limite di infiammabilità in aria                          |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività       |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività       |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Punto di infiammabilità                                   |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Temperatura di autoaccensione                             |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Temperatura di decomposizione                             |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| pH                                                        | 12.7                             | Nessuna informazione disponibile. |
| pH (come soluzione acquosa)                               |                                  | Nessuna informazione disponibile. |
| Viscosità cinematica                                      |                                  | 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                                          | 1.19                             | 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** Reagisce con: Acidi. Agenti ossidanti. Cloruri acidi. Anidridi di acido.

**10.2. Stabilità chimica**



**Stabilità** Stabile in condizioni normali.

**Dati esplosione**

**Sensibilità all'impatto meccanico** Nessuna.

**Sensibilità alla scarica statica** No.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

**Possibilità di reazioni pericolose** Stabile in condizioni normali. 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** Acidi. Agenti ossidanti. Cloruri acidi. Anidridi di acido.

**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. Ossidi di azoto (NOx).

## 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 di fumi/gas corrosivi può provocare tosse, soffocamento, mal di testa, vertigini e debolezza per molte ore. L'edema polmonare può verificarsi con tensione nel torace, respirazione affannosa, pelle bluastra, pressione sanguigna più bassa e frequenza cardiaca più alta.

**Contatto con gli occhi** Provoca ustioni oculari. Provoca gravi lesioni oculari.

**Contatto con la pelle** Provoca gravi ustioni.

**Ingestione** Nocivo se ingerito. L'ingestione causa ustioni del tubo digerente e delle vie respiratorie superiori.

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

**Sintomi** Sospettato di nuocere al feto.

**Tossicità acuta**

**Misure numeriche di tossicità**

**Informazioni sull'Ingrediente**

| Denominazione chimica                           | LD50 orale           | LD50 dermico            | LC50 inalazione |
|-------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| SODIUM 4(OR<br>5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZO<br>LIDE | 735 mg/kg ( Rat )    | > 2000 mg/kg ( Rabbit ) | -               |
| SODIUM HYDROXIDE                                | > 2000 mg/kg ( Rat ) | = 1350 mg/kg ( Rabbit ) | -               |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

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

## SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                                                                               |
|--------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                 |                    |               |                      | Provoca gravi ustioni I sintomi possono includere dolore, grave arrossamento locale e danni ai tessuti. |

## SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

| Metodo                                                                                       | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Test OCSE N. 435: metodo di test in vitro su membrana impermeabile per la corrosione cutanea |                                 | in vitro           |               |                      | Corrosivo Provoca gravi ustioni I sintomi possono includere dolore, grave arrossamento locale e danni ai tessuti. |

**Gravi danni oculari/irritazione oculare** Provoca gravi lesioni oculari. Provoca ustioni oculari.

## SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                                                                                                            |
|--------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                 |                    |               |                      | Provoca gravi lesioni oculari Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari |

## SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

| Metodo                                                 | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Test OCSE n. 405: Corrosione/Irritazione Oculare Acuta | Conigli                         | occhio             |               |                      | Corrosivo Può causare danni permanenti se gli occhi non vengono irrigati immediatamente. Provoca ustioni oculari |

**Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Risultati                       |
|--------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|
|        | Porcellino d'India              | Dermico            | Non sensibilizzante della pelle |

## SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

| Metodo              | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Risultati                       |
|---------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| Test di patch umano | 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

## SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Risultati |
|--------|---------------------------------|-----------|
|        | in vitro                        | Negativo  |

## SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Risultati |
|--------|---------------------------------|-----------|
|        | in vitro                        | Negativo  |

**Cancerogenicità** Nessuna informazione disponibile.

**Tossicità per la riproduzione** Sospettato di nuocere al feto.

## SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Risultati                                                                |
|--------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|        |                                 | Questo prodotto non contiene alcun pericolo riproduttivo noto o presunto |

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

## SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                                                                                                                                                 |
|--------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                 |                    |               |                      | Corrosivo Il materiale non è classificato come irritante per le vie respiratorie; Tuttavia, Si può prevedere irritazione o corrosività del tratto respiratorio superiore. |

## SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                      |
|--------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|------------------------------------------------|
|        |                                 |                    |               |                      | Corrosivo Il materiale non è classificato come |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                               |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | irritante per le vie respiratorie;<br>Tuttavia, Si può prevedere irritazione o corrosività del tratto respiratorio superiore. |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**STOT - esposizione ripetuta**

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

**SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)**

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                                                                                      |
|--------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                 |                    |               |                      | Sulla base dei dati disponibili, non si prevede che esposizioni ripetute causino effetti avversi significativi |

**SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)**

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Via di esposizione | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati                                                                                                      |
|--------|---------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                 |                    |               |                      | Sulla base dei dati disponibili, non si prevede che esposizioni ripetute causino effetti avversi significativi |

**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.

**SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)**

| 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 o equivalente. | Brachydanio rerio               | LC50                    | > 173 mg/L    | 96 ore               |           |
| Test OCSE n. 203: Pesci, Test di Tossicità Acuta o equivalente. | Cyprinodon variegatus           | LC50                    | 55 mg/L       | 98 ore               |           |
| o equivalente.                                                  | Daphnia magna                   | CE50                    | 8.58 mg/L     | 48 ore               |           |

|                                                                                                        |                                 |       |           |           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|-----------|--|
|                                                                                                        | Acartia tonsa                   | LC50  | 55 mg/L   | 48 ore    |  |
|                                                                                                        | Skeletonema costatum            | NOEC  | 1.18 mg/L | 72 ore    |  |
|                                                                                                        | Skeletonema costatum            | ErC50 | 53 mg/L   | 72 ore    |  |
| Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita o equivalente. | Pseudokirchneriella subcapitata | ErC50 | 75 mg/L   | 72 ore    |  |
| Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita o equivalente. | Pseudokirchneriella subcapitata | NOEC  | 10 mg/L   | 72 ore    |  |
|                                                                                                        | Batteri activated sludge        | CE50  | 1060 mg/L | 1 giorni  |  |
|                                                                                                        | Daphnia magna                   | CE10  | 0.4 mg/L  | 21 giorni |  |
|                                                                                                        | Daphnia magna                   | NOEC  | 18.4 mg/L | 21 giorni |  |

## SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

| Metodo | Codice del prodotto (codice NC) | Tipo di punto terminale | Dose efficace | Tempo di esposizione | Risultati |
|--------|---------------------------------|-------------------------|---------------|----------------------|-----------|
|        | Pesci                           | LC50                    | 35-189 mg/L   | 96 ore               |           |
|        | Daphnia magna                   | CE50                    | 40.4 mg/L     | 48 ore               |           |

**12.2. Persistenza e degradabilità**

**Persistenza e degradabilità** Nessuna informazione disponibile.

## SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE (64665-57-2)

| Metodo                                                                                                  | Tempo di esposizione | Valore              | Risultati                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| Test OCSE n. 301F: Pronta Biodegradabilità: Test di Respirometria Manometrica (TG 301 F) o equivalente. | 28 giorni            | Biodegradazione 4 % | Si prevede che si biodegradi molto lentamente |

## SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

| Metodo | Tempo di esposizione | Valore | Risultati                   |
|--------|----------------------|--------|-----------------------------|
|        |                      |        | Non applicabile Inorganico. |

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

**Bioaccumulo:** Nessuna informazione disponibile.

**Informazioni sull'Ingrediente**

| Denominazione chimica                    | Coefficiente di ripartizione |
|------------------------------------------|------------------------------|
| SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE | 1.091                        |

**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          |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE | La sostanza non è un PBT / vPvB |
| SODIUM HYDROXIDE                         | La sostanza non è un PBT / vPvB |

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

|                                                           |                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b> | 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**

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati</b> | 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. I contenitori vuoti conservano residui di prodotto e possono essere pericolosi. |
| <b>Imballaggio contaminato</b>                            | Non riutilizzare i contenitori vuoti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Codici rifiuti/denominazioni rifiuti secondo EWC</b>   | 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**

|                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>                    | UN3267                                                                                |
| <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>   | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE) |
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>  | 8                                                                                     |
| <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>                      | II                                                                                    |
| <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>                   | Sì                                                                                    |
| <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b> |                                                                                       |
| Disposizioni Particolari                              | A3, A803                                                                              |
| Codice ERG                                            | 8L                                                                                    |

**IMDG**

|                                                                        |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>                                     | UN3267                                                                                |
| <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>                    | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE) |
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>                   | 8                                                                                     |
| <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>                                       | II                                                                                    |
| <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>                                    | Sì                                                                                    |
| <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>                  |                                                                                       |
| Disposizioni Particolari                                               | 274                                                                                   |
| N. EmS                                                                 | F-A, S-B                                                                              |
| <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO</b> | Nessuna informazione disponibile                                                      |

**RID**

|                                                      |                                                                                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>                   | UN3267                                                                                |
| <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>  | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (SODIUM 4(OR 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE) |
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 8                                                                                     |

14.4 Gruppo d'imballaggio II  
 14.5 Pericoli per l'ambiente Sì  
 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
 Disposizioni Particolari 274  
 Classificazione del paese C7

**ADR**

14.1 Numero ONU o numero ID UN3267  
 14.2 Designazione ufficiale ONU di LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (SODIUM 4(OR  
 trasporto 5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE)  
 14.3 Classi di pericolo connesso al 8  
 trasporto  
 14.4 Gruppo d'imballaggio II  
 14.5 Pericoli per l'ambiente Sì  
 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
 Disposizioni Particolari 274  
 Classificazione del paese C7  
 Codice restrizione tunnel (E)

**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**

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

4511

| Denominazione chimica | N. CAS    | Categoria |
|-----------------------|-----------|-----------|
| SODIUM HYDROXIDE      | 1310-73-2 | Present   |

**Germania**

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

**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 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| SODIUM 4(OR<br>5)-METHYL-1H-BENZOTRIAZOLIDE - 64665-57-2 | 3, 75                                                               | -                                                                                    |
| SODIUM HYDROXIDE - 1310-73-2                             | 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**

|                      |                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>TSCA</b>          | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>DSL/NDL</b>       | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>ENCS</b>          | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>IECSC</b>         | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>KECI</b>          | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>PICCS</b>         | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>AIIC</b>          | Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario |
| <b>NZIoC</b>         | 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** Nessuna informazione disponibile**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

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H361d - Sospettato di nuocere al feto

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 |
| 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** 03-feb-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**