

|             |                       |   |
|-------------|-----------------------|---|
| <b>REYS</b> | <b>REYS SPA</b>       | Revisione n. 14   |
|             | <b>5420 - BIO 410</b> | Data revisione 06/09/2015<br>Stampata il 06/09/2015<br>Pagina n. 1/10 |

## Scheda di Dati di Sicurezza

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **5420**  
Denominazione **BIO 410**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **miscela di ceppi batterici**

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **REYS SPA**  
Indirizzo **via Cesare Battisti 78**  
Località e Stato **20862 Arcore (MB)**  
**Italy**  
**tel. 0039 039 61341**  
**fax 0039 039 6180222**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **schedesicurezza@reys.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **0039 039 61341 (orario di ufficio)**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Irritazione oculare, categoria 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze: **Attenzione**

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>REYS</b> | <b>REYS SPA</b><br><br><b>5420 - BIO 410</b> | Revisione n. 14<br><br>Data revisione 06/09/2015<br>Stampata il 06/09/2015<br>Pagina n. 2/10 |
|-------------|--|--|

Indicazioni di pericolo:

**H319** Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

**P280** Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

**P305+P351+P338** IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

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

### 2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscele.

Contiene:

| Identificazione.   | Conc. %. | Classificazione 1272/2008 (CLP).   |
|--|----------|--|
| <b>Dodecyl benzene sulfonate de sodium</b>                 |          |  |
| CAS. 25155-30-0  | 1 - 3    | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335                         |
| CE. 246-680-4  |          |  |
| INDEX. -   |          |  |
| <b>alpha-décylohméga hydroxypoly (oxy-1,2-éthanediyle)</b> |          |  |
| CAS. 26183-52-8  | 1 - 3    | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318   |
| CE. -  |          |  |
| INDEX. -   |          |  |
| <b>2-BUTOSSIETANOLO</b>                                    |          |  |
| CAS. 111-76-2  | 1 - 5    | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 |
| CE. 203-905-0  |          |  |
| INDEX. 603-014-00-0  |          |  |
| Nr. Reg. 01-2119475108-36                                  |          |  |

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>REYS</b> | <b>REYS SPA</b><br><br><b>5420 - BIO 410</b> | Revisione n. 14<br><br>Data revisione 06/09/2015<br>Stampata il 06/09/2015<br>Pagina n. 3/10 |
|-------------|--|--|

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

### **SEZIONE 5. Misure antincendio.**

#### **5.1. Mezzi di estinzione.**

##### **MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

##### **MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Nessuno in particolare.

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

##### **PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

##### **INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

##### **EQUIPAGGIAMENTO**

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

### **SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

#### **6.2. Precauzioni ambientali.**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.



REYS SPA

5420 - BIO 410

Revisione n. 14

Data revisione 06/09/2015  
Stampata il 06/09/2015

Pagina n. 4/10

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

#### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

#### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

### SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

#### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

|     |                  |  |
|-----|------------------|--|
| AUS | Österreich       | Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011   |
| BEL | Belgique         | AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010                                      |
| CHE | Suisse / Schweiz | Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz    |
| DEU | Deutschland      | MAK-und BAT-Werte-Liste 2012   |
| FRA | France           | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102  |
| GRB | United Kingdom   | EH40/2005 Workplace exposure limits  |
| IRL | Éire             | Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011   |
| ITA | Italia           | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| POL | Polska           | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r              |
| EU  | OEL EU           | Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE. |
|     | TLV-ACGIH        | ACGIH 2014   |

#### 2-BUTOSSIETANOLO

##### Valore limite di soglia.

| Tipo | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     |        |
|------|-------|--------|-----|------------|-----|--------|
|      |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |        |
| MAK  | AUS   | 98     | 20  | 200        | 40  | PELLE. |
| VLEP | BEL   | 98     | 20  | 246        | 50  | PELLE. |
| VEL  | CHE   | 49     | 10  | 98         | 20  | PELLE. |
| MAK  | CHE   | 49     | 10  | 98         | 20  | PELLE. |
| AGW  | DEU   | 49     | 10  | 196        | 40  | PELLE. |
| MAK  | DEU   | 49     | 10  | 98         | 20  | PELLE. |
| VLEP | FRA   | 49     | 10  | 246        | 50  | PELLE. |
| WEL  | GRB   | 123    | 25  | 246        | 50  | PELLE. |

|             |                       |   |
|-------------|-----------------------|---|
| <b>REYS</b> | <b>REYS SPA</b>       | Revisione n. 14   |
|             | <b>5420 - BIO 410</b> | Data revisione 06/09/2015<br>Stampata il 06/09/2015<br>Pagina n. 5/10 |

|           |     |    |    |     |    |        |
|-----------|-----|----|----|-----|----|--------|
| OEL       | IRL | 98 | 20 | 246 | 50 | PELLE. |
| TLV       | ITA | 98 | 20 | 246 | 50 | PELLE. |
| NDS       | POL | 98 |    | 200 |    |        |
| OEL       | EU  | 98 | 20 | 246 | 50 | PELLE. |
| TLV-ACGIH |     | 97 | 20 |     |    |        |

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

TLV della miscela solventi: 97 mg/m3.

## 8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Stato Fisico      | liquido opaco    |
| Colore            | bianco           |
| Odore             | di essenza       |
| Soglia olfattiva. | Non disponibile. |



REYS SPA

5420 - BIO 410

Revisione n. 14

Data revisione 06/09/2015  
Stampata il 06/09/2015

Pagina n. 6/10

|   |                   |
|---|-------------------|
| pH.   | 7,0-7,4           |
| Punto di fusione o di congelamento.             | Non disponibile.  |
| Punto di ebolizione iniziale.                   | Non disponibile.  |
| Intervallo di ebollizione.                      | Non disponibile.  |
| Punto di infiammabilità.                        | Non disponibile.  |
| Tasso di evaporazione                           | Non disponibile.  |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | non infiammabile  |
| Limite inferiore infiammabilità.                | Non disponibile.  |
| Limite superiore infiammabilità.                | Non disponibile.  |
| Limite inferiore esplosività.                   | Non disponibile.  |
| Limite superiore esplosività.                   | Non disponibile.  |
| Tensione di vapore.                             | Non disponibile.  |
| Densità Vapori                                  | Non disponibile.  |
| Densità relativa.                               | Non disponibile.  |
| Solubilità                                      | solubile in acqua |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | Non disponibile.  |
| Temperatura di autoaccensione.                  | Non disponibile.  |
| Temperatura di decomposizione.                  | Non disponibile.  |
| Viscosità                                       | Non disponibile.  |
| Proprietà esplosive                             | Non disponibile.  |
| Proprietà ossidanti                             | Non disponibile.  |

## 9.2. Altre informazioni.

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| VOC (Direttiva 1999/13/CE) : | 1,00 % |
| VOC (carbonio volatile) :    | 0,61 % |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

2-BUTOSSIETANOLO: si decompone per effetto del calore.

### 10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

2-BUTOSSIETANOLO: può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con aria.

### 10.4. Condizioni da evitare.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

2-BUTOSSIETANOLO: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

### 10.5. Materiali incompatibili.

Informazioni non disponibili.

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>REYS</b> | <b>REYS SPA</b><br><br><b>5420 - BIO 410</b> | Revisione n. 14<br><br>Data revisione 06/09/2015<br>Stampata il 06/09/2015<br>Pagina n. 7/10 |
|-------------|--|--|

#### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

2-BUTOSSIETANOLO: idrogeno.

### **SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**

#### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.  
 Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Orale).615 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea).405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione).2,2 mg/l/4h Rat

### **SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

#### **12.1. Tossicità.**

Informazioni non disponibili.

#### **12.2. Persistenza e degradabilità.**

2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua. mg/l 1000 - 10000

Rapidamente Biodegradabile.

#### **12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

2-BUTOSSIETANOLO

Coefficiente di ripartizione: 0,81  
n-ottanolo/acqua.

#### **12.4. Mobilità nel suolo.**

Informazioni non disponibili.

#### **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

#### **12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>REYS</b> | <b>REYS SPA</b><br><br><b>5420 - BIO 410</b> | Revisione n. 14<br><br>Data revisione 06/09/2015<br>Stampata il 06/09/2015<br>Pagina n. 8/10 |
|-------------|--|--|

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.  
 Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.  
**IMBALLAGGI CONTAMINATI**  
 Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

### 14.1. Numero ONU.

Non applicabile.

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

Non applicabile.

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

Non applicabile.

### 14.4. Gruppo d'imballaggio.

Non applicabile.

### 14.5. Pericoli per l'ambiente.

Non applicabile.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

Non applicabile.

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto.

3



REYS SPA

5420 - BIO 410

Revisione n. 14

Data revisione 06/09/2015  
Stampata il 06/09/2015

Pagina n. 9/10

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Tossicità acuta, categoria 4  |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesioni oculari gravi, categoria 1  |
| <b>Eye Irrit. 2</b>  | Irritazione oculare, categoria 2  |
| <b>Skin Irrit. 2</b> | Irritazione cutanea, categoria 2  |
| <b>STOT SE 3</b>     | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |
| <b>H302</b>          | Nocivo se ingerito.   |
| <b>H312</b>          | Nocivo per contatto con la pelle.   |
| <b>H332</b>          | Nocivo se inalato.  |
| <b>H318</b>          | Provoca gravi lesioni oculari.  |
| <b>H319</b>          | Provoca grave irritazione oculare.  |
| <b>H315</b>          | Provoca irritazione cutanea.  |
| <b>H335</b>          | Può irritare le vie respiratorie.   |

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service

- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web Agenzia ECHA

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01