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

### 1.1. Identificatore del prodotto

| | | |
|---|---|---|
| Forma del prodotto | : | Miscela |
| Denominazione commerciale | : | REDOXY PLUS |
| UFI | : | XXEA-9XMD-SD09-6CA3 |
| Gruppo di prodotti | : | Prodotto commerciale |
| Altri mezzi d'identificazione | : | E224 - E300 - E330 - E353 |

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

#### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

| | | |
|---|---|---|
| Categoria d'uso principale | : | Uso professionale |
| Specifica di uso professionale/industriale | : | Uso riservato agli utilizzatori professionali |
| Uso della sostanza/ della miscela | : | Stabilizzante - antiossidante composto da acido citrico, metabisolfito di potassio, acido ascorbico ed acido metatartarico.. |

#### 1.2.2. Usi sconsigliati

| | | |
|---|---|---|
| Restrizioni d'uso | : | Additivi alimentari |

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

**Produttore**
LAFFORT FRANCE SAS
Casella postale CS 61611
33072 BORDEAUX CEDEX
FRANCE
T +33 (0)5 56 86 53 04, F +33 (0)5 56 86 30 50
info@laffort.com, www.laffort.com

**Distributore**
LAFFORT AUSTRALIA
10 KALIMNA RD
NURIOOTPA, 5355
SOUTH AUSTRALIA
AUSTRALIA
T (08) 8360 2200
info@laffort.com, www.laffort.com

**Distributore**
LAFFORT CHILE
PARCELA 233, LOTE 2,
COLONIA KENNEDY, SECTOR HOSPITAL
9540000 PAINE
CHILE
T +56 22 979 1590, F +56 9 5201 7140
info@laffort.com, www.laffort.com

**Produttore**
LAFFORT ESPAÑA S.A.
TXIRRITA MALEO 12 APTDO 246
20100 RENTERIA (Guipúzcoa)
ESPAÑA
T 0034943344068, F 0034943344281
info@laffort.com, www.laffort.com

**Distributore**
LAFFORT ITALIA
S.P. PER CASTELNUOVO SCRIVIA S.N.C.
15057 TORTONA AL
T +39 0131 863 608, F +39 0131 821 305
laffortitalia@laffort.com, www.laffort.com

**Distributore**
LAFFORT NEW ZEALAND
4/B GREENWOODS CLOSE
TITIRANGI
Casella postale P.O. BOX 60-249
1000 AUCKLAND
NEW ZEALAND
T 64 (0) 21 322 290
info@laffort.com, www.laffort.com

**Distributore**
LAFFORT SOUTH AFRICA
32 ZANDWYK PARK
7646 PAARL
SOUTH AFRICA
T +27 21 882 8106
info@laffort.com, www.laffort.com

**Distributore**
LAFFORT USA
1460 CADER LANE
SUITE C
CA 94954 PETALUMA
USA
T +1 (707) 775 4530
laffortusa@laffort.com, www.laffortusa.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

| Paese | Organismo/società | Indirizzo | Numero di emergenza | Commenti |
|---|---|---|---|---|
| Italia | Centro Antiveleni di Bergamo<br>Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII | Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1<br>24127 Bergamo | +39 800 88 33 00 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Firenze<br>Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinicaicologia Clinica | Largo Brambilla, 3<br>50134 Firenze | +39 055 794 7819 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Milano<br>Ospedale Niguarda Ca' Granda | Piazza Ospedale Maggiore 3<br>20162 Milano | +39 02 6610 1029 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Pavia<br>CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa | Via Salvatore Maugeri, 10<br>27100 Pavia | +39 03 822 4444 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Roma<br>CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica<br>Universita Cattolica del Sacro Cuore | Largo Agostino Gemelli, 8<br>00168 Roma | +39 06 305 4343 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Roma<br>CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma | Viale del Policlinico, 155<br>00161 Roma | +39 06 4997 8000 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Roma<br>CAV “Osp. Pediatrico Bambino Gesù” Dip. Emergenza e Accettazione DEA | Piazza Sant’Onofrio, 4<br>00165 | +39 06 6859 3726 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Foggia<br>Az. Osp. Univ. Foggia | Viale Europa, n.12<br>71122 Foggia | +39 800 183 459 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Napoli<br>Az. Osp. "A. Cardarelli" | Via A. Cardarelli, 9<br>80131 | +39 081 54 53 333 | |
| Italia | Centro Antiveleni di Verona<br>Azienda Ospedaliera Integrata Verona | Piazzale Aristide Stefani, 1<br>37126 | +39 800 011 858 | |
| Malta | Medicines & Poisons Info Office | Mater Dei Hospital<br>MSD Msida | +356 2545 6504 | |
| Svizzera | Tox Info Suisse | Freiestrasse 16<br>8032 Zurigo | 145<br>+41 44 251 51 51 | (dall’estero: +41 44 251 51 51) Casi non urgenti: +41 44 251 66 66 |

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|---|
| Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1 | H318 |
| Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie | H335 |

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

**Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l’ambiente**

Provoca grave irritazione oculare. Può irritare le vie respiratorie. Provoca gravi lesioni oculari.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

**Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]**

Pittogrammi di pericoli (CLP) :

GHS05 GHS07

Avvertenza (CLP) : Pericolo

Contiene : acido citrico; Disolfito di potassio; pentaossodisolfato di potassio

Indicazioni di pericolo (CLP) : H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza (CLP) : P261 - Evitare di respirare la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, i vapori, gli aerosol.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280 - Indossare guanti, Indossare indumenti protettivi. Proteggere gli occhi, il viso.
P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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, un medico.

Frasi EUH : EUH031 - A contatto con acidi libera gas tossici.

### 2.3. Altri pericoli

Non contiene sostanze PBT e/o vPvB ≥ 0,1% valutato in conformità all'Allegato XIII del REACH

La miscela non contiene sostanze incluse nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59, paragrafo 1, del REACH per avere proprietà di interferenza endocrina o non è identificata come avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Non applicabile

### 3.2. Miscele

| Nome | Identificatore del prodotto | % | Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Citric acid - E330 | Numero CAS: 77-92-9<br>Numero CE: 201-069-1<br>Numero indice EU: 607-750-00-3<br>no. REACH: 01-2119457026-42 | 25 – 50 | Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 |
| Metabisolfito di potassio - E224<br>sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro | Numero CAS: 16731-55-8<br>Numero CE: 240-795-3<br>no. REACH: 01-2119537422-45 | 25 – 50 | Eye Dam. 1, H318 |

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale : Se i sintomi persistono, chiamare un medico. In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.

| | | |
|---|---|---|
| Misure di primo soccorso in caso di inalazione | : | Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se i sintomi persistono, chiamare un medico. In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico. |
| Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo | : | In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Se i sintomi persistono, chiamare un medico. Lavare la pelle con acqua abbondante. |
| Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi | : | In caso di contatto oculare risciacquare immediatamente con acqua pulita per 10-15 minuti. Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Chiamare immediatamente un medico. |
| Misure di primo soccorso in caso di ingestione | : | In caso di ingestione sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è consciente). Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente. In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Sintomi/effetti | : | Ulteriori informazioni dettagliate: Cfr. sezione 11. |
| Sintomi/effetti in caso di inalazione | : | Può irritare le vie respiratorie. |
| Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle | : | Nessuno(a) in condizioni normali. Le polveri possono provocare una irritazione nelle pieghe della pelle o per contatto con un vestito stretto. |
| Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi | : | Irritazione degli occhi. Gravi danni agli occhi. |
| Sintomi/effetti in caso di ingestione | : | Nessuno(a) in condizioni normali. |

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

Trattamento sintomatico.

## SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

| | | |
|---|---|---|
| Mezzi di estinzione idonei | : | anidride carbonica ($CO_2$), polvere, schiuma resistente agli alcoli, acqua nebulizzata. Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma. |
| Mezzi di estinzione non idonei | : | Non usare un getto d'acqua. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Pericolo d'incendio | : | Nessun rischio di incendio. |
| Pericolo di esplosione | : | Nessun rischio diretto di esplosione. |
| Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio | : | Sviluppo possibile di fumi tossici. Ossidi di carbonio (CO, $CO_2$). Ossidi di zolfo. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Istruzioni per l'estinzione | : | Estinguere l'incendio a distanza di sicurezza/da punto protetto. Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori. |
| Protezione durante la lotta antincendio | : | Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo. |
| Altre informazioni | : | Non contaminare le acque sotterranee e di superfice. Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti. |

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

| | | |
|---|---|---|
| Misure di carattere generale | : | Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali. |

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

| | | |
|---|---|---|
| Mezzi di protezione | : | Indossare un dispositivo di protezione individuale. |
| Procedure di emergenza | : | Ventilare la zona del riversamento. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. |
| Misure in caso di polvere | : | Evitare la formazione di polvere. |

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".

Procedure di emergenza : Allontanare il personale non necessario.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Non scaricare in acque di superficie o nelle fognature.

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

Metodi per il contenimento : Usando un badile pulito, mettere il materiale in un recipiente asciutto e coprirlo senza comprimerlo.

Metodi di pulizia : Raccogliere meccanicamente il prodotto. Raccogliere/pompare il prodotto disperso in contenitori adatti. Lavare le superfici sporcate con molta acqua.

Altre informazioni : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere la sezione 8 per quanto riguarda le protezioni individuali da utilizzare. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori pericoli nella lavorazione : Non si prevede che presenti un rischio significativo nelle condizioni di uso normale previste.

Precauzioni per la manipolazione sicura : Evitare la formazione di polvere. Conservare in un luogo asciutto e fresco. Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Indossare un dispositivo di protezione individuale.

Misure di igiene : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

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

Misure tecniche : Conservare soltanto nel contenitore di origine.

Condizioni per lo stoccaggio : Tenere il recipiente ben chiuso per evitare ogni assorbimento di umidità. Conservare in luogo asciuto e fresco. Proteggere dalla luce solare diretta. Conservare sotto chiave. Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

Prodotti incompatibili : Agenti ossidanti, basi e agenti riducenti. Acidi forti.

Calore e sorgenti di ignizione : Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).

Materiali di imballagio : Conservare sempre il prodotto in un contenitore dello stesso tipo di quello di origine.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### 8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

| Metabisolfito di potassio - E224 (16731-55-8) | |
|---|---|
| **UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)** | |
| IOEL TWA | ≈ 0.5 ppm (SO2) |
| IOEL STEL | ≈ 1 ppm (SO2) |
| Commento | SO2 |
| **Francia - Valori limite di esposizione professionale** | |
| Nome locale | Dioxyde de soufre (CAS: 7446-09-5) |

| Metabisolfito di potassio - E224 (16731-55-8) | |
|---|---|
| VME (OEL TWA) | ≈ 5 mg/m³ |
| | ≈ 2 ppm |
| VLE (OEL C/STEL) | ≈ 10 mg/m³ |
| | ≈ 5 ppm |
| Commento | Limite donnée à titre indicative |
| **USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale** | |
| ACGIH OEL STEL | 0.25 ppm (SO2) |
| Commento (ACGIH) | SO2 |

#### 8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 8.1.4. DNEL e PNEC

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

**Controlli tecnici idonei:**

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

#### 8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

**Dispositivi di protezione individuale:**

Fare riferimento alle misure di protezione riportate alle sezioni 7 e 8.

**Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:**

##### 8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

**Protezione degli occhi:**

Occhiali di sicurezza

| Protezione degli occhi | | | |
|---|---|---|---|
| **Tipo** | **Campo di applicazione** | **Caratteristiche** | **Standard** |
| Occhiali di sicurezza | Polvere | con schermi laterali | EN 166 |

##### 8.2.2.2. Protezione della pelle

**Protezione della pelle e del corpo:**

Usare indumenti protettivi adatti

| Protezione della pelle e del corpo | |
|---|---|
| **Tipo** | **Standard** |
| Guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche | EN 374 |

**Protezione delle mani:**
Guanti di protezione. Guanti di protezione in PVC. Guanti di gomma butilica. guanti di gomma nitrile. Gomma naturale

| Protezione delle mani | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo** | **Materiale** | **Permeazione** | **Spessore (mm)** | **Filtrazione** | **Standard** |
| Guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche | Gomma nitrilica (NBR) | 6 (> 480 minuti) | 0.4 | | EN 420, EN ISO 374 |
| Guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche | Gomma di cloroprene (CR) | 6 (> 480 minuti) | 0.5 | | EN 420, EN ISO 374 |
| Guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche | Gomma butilica | 6 (> 480 minuti) | 0.7 | | EN 420, EN ISO 374 |

**Altre protezioni per la pelle**

**Indumenti protettivi - scelta del materiale:**
Indumenti resistenti agli acidi

#### 8.2.2.3. Protezione respiratoria

**Protezione respiratoria:**
In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. EN 143

#### 8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

**Controlli dell'esposizione ambientale:**
Non avviare nelle fognature nè nei corsi d'acqua. Non disperdere nell'ambiente.

**Altre informazioni:**
Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

| | | |
|---|---|---|
| Stato fisico | : | Solido |
| Colore | : | bianco. |
| Aspetto | : | Cristalli. Polvere. |
| Odore | : | caratteristico. |
| Soglia olfattiva | : | Non disponibile |
| Punto di fusione | : | > 400 °C |
| Punto di congelamento | : | Non applicabile |
| Punto di ebollizione | : | Non disponibile |
| Infiammabilità | : | Non infiammabile. |
| Limiti di infiammabilità o esplosività | : | Non applicabile |
| Limite inferiore di esplosività | : | Non applicabile |
| Limite superiore di esplosività | : | Non applicabile |

| | | |
|---|---|---|
| Punto di infiammabilità | : | Non applicabile |
| Temperatura di autoaccensione | : | Non applicabile |
| Temperatura di decomposizione | : | > 100 °C |
| pH | : | Non disponibile |
| pH soluzione | : | Non disponibile |
| Viscosità cinematica | : | Non applicabile |
| Solubilità | : | Non disponibile |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | : | Non disponibile |
| Tensione di vapore | : | Non disponibile |
| Pressione di vapore a 50°C | : | Non disponibile |
| Densità | : | ≈ 1.2 g/cm³ 20°C |
| Densità relativa | : | Non disponibile |
| Densità relativa di vapore a 20°C | : | Non applicabile |
| Granulometria | : | Non disponibile |
| Distribuzione granulometrica | : | Non disponibile |
| Forma delle particelle | : | Non disponibile |
| Rapporto di aspetto delle particelle | : | Non disponibile |
| Stato di aggregazione delle particelle | : | Non disponibile |
| Stato di agglomerazione delle particelle | : | Non disponibile |
| Superficie specifica delle particelle | : | Non disponibile |
| Polverosità delle particelle | : | Non disponibile |

### 9.2. Altre informazioni

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di uso, stoccaggio e trasporto.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso. Reazione esotermica al contatto di : Agenti ossidanti, basi e agenti riducenti. a contatto dei metalli reattivi (Al, K, Zn, ...).

### 10.4. Condizioni da evitare

Calore. fiamme o scintille. Umidità.

### 10.5. Materiali incompatibili

ossidanti, acidi forti e basi forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Consultare la Sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

| | | |
|---|---|---|
| Tossicità acuta (orale) | : | Non classificato |

Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato
Tossicità acuta (inalazione) : Non classificato

| Citric acid - E330 (77-92-9) | |
|---|---|
| DL50 orale ratto | ≈ 5400 mg/kg di peso corporeo |
| LD50 orale | 5400 mg/kg di peso corporeo |
| DL50 cutaneo ratto | > 2000 mg/kg di peso corporeo |
| LD50 cutanea | > 2000 mg/kg di peso corporeo |

| Metabisolfito di potassio - E224 (16731-55-8) | |
|---|---|
| DL50 orale ratto | > 2300 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| DL50 cutaneo ratto | > 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LD50 cutanea | > 2000 mg/kg |
| CL50 Inalazione - Ratto | > 5.5 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Non classificato
Gravi danni oculari/irritazione oculare : Grave irritazione oculare
Ulteriori indicazioni : Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato
Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato
Cancerogenicità : Non classificato
Tossicità per la riproduzione : Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Può irritare le vie respiratorie.

| Citric acid - E330 (77-92-9) | |
|---|---|
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola | Può irritare le vie respiratorie. |

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato

| Citric acid - E330 (77-92-9) | |
|---|---|
| LOAEL (orale,ratto,90 giorni) | 8000 mg/kg di peso corporeo |
| NOAEL (orale,ratto,90 giorni) | 4000 mg/kg di peso corporeo |

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

| REDOXY PLUS | |
|---|---|
| Viscosità cinematica | Non applicabile |

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Non classificato

| Citric acid - E330 (77-92-9) | |
|---|---|
| CL50 - Pesci [1] | > 100 mg/l |
| CE50 - Crostacei [1] | 1535 mg/l 24h - Daphnia magna |
| CE50 - Altri organismi acquatici [1] | > 50 mg/l |
| NOEC (acuta) | 425 mg/l 8 days |

| Metabisolfito di potassio - E224 (16731-55-8) | |
|---|---|
| CL50 - Pesci [1] | 460 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| CE50 - Crostacei [1] | 74.9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| CE50 - Altri organismi acquatici [1] | 65 mg/l 17h - Bacteria |
| CE50 72h - Alghe [1] | 36.8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| NOEC (cronico) | > 10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC cronico pesce | ≥ 50 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d' |
| NOEC cronico alghe | > 8.41 mg/l Daphnia magna |

## 12.2. Persistenza e degradabilità

| Citric acid - E330 (77-92-9) | |
|---|---|
| Persistenza e degradabilità | Biodegradabile. |

| Metabisolfito di potassio - E224 (16731-55-8) | |
|---|---|
| Persistenza e degradabilità | Minerale. Non biodegradabile. |
| Domanda chimica di ossigeno (DCO) | 0.14 g $O_2$/g sostanza |

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

| Citric acid - E330 (77-92-9) | |
|---|---|
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow) | -0.2 – -1.8 20°C |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | ≈ -1.7 20°C |
| Potenziale di bioaccumulo | Non si verifica alcuna significativa bioaccumulazione. |

| Metabisolfito di potassio - E224 (16731-55-8) | |
|---|---|
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow) | ≈ -4 |
| Potenziale di bioaccumulo | Non si verifica alcuna significativa bioaccumulazione. |

## 12.4. Mobilità nel suolo

| Metabisolfito di potassio - E224 (16731-55-8) | |
|---|---|
| Ulteriori indicazioni | Non volatile |

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Evitare l'immissione nelle fognature o corsi d'acqua

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Regolamento regionale sui rifiuti : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

Metodi di trattamento dei rifiuti : Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.

Raccomandazioni di smaltimento nelle fognature : Non scaricare in acque di superficie o nelle fognature. Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio : Svuotare i residui di imballaggio. Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato. Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

Ulteriori indicazioni : Non riutilizzare i contenitori vuoti.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Numero ONU o numero ID

N° ONU (ADR) : Non regolato
Numero ONU (IMDG) : Non regolato
N° ONU (IATA) : Non regolato
Numero ONU (ADN) : Non regolato
Numero ONU (RID) : Non regolato

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Designazione ufficiale di trasporto (ADR) : Non regolato
Designazione ufficiale di trasporto (IMDG) : Non regolato
Designazione ufficiale di trasporto (IATA) : Non regolato
Designazione ufficiale di trasporto (ADN) : Non regolato
Designazione ufficiale di trasporto (RID) : Non regolato

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

**ADR**

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADR) : Non regolato

**IMDG**

Classi di pericolo connesso al trasporto (IMDG) : Non regolato

**IATA**

Classi di pericolo connesso al trasporto (IATA) : Non regolato

**ADN**

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADN) : Non regolato

**RID**

Classi di pericolo connesso al trasporto (RID) : Non regolato

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

| | | |
|---|---|---|
| Gruppo di imballaggio (ADR) | : | Non regolato |
| Gruppo di imballaggio (IMDG) | : | Non regolato |
| Gruppo di imballaggio (IATA) | : | Non regolato |
| Gruppo di imballaggio (ADN) | : | Non regolato |
| Gruppo di imballaggio (RID) | : | Non regolato |

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

| | | |
|---|---|---|
| Pericoloso per l'ambiente | : | No |
| Inquinante marino | : | No |
| Altre informazioni | : | Nessuna ulteriore informazione disponibile |

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

**Trasporto via terra**
Non regolato

**Trasporto via mare**
Non regolato

**Trasporto aereo**
Non regolato

**Trasporto fluviale**
Non regolato

**Trasporto per ferrovia**
Non regolato

### 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

#### 15.1.1. Normative UE

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XVII del REACH (condizioni di restrizione)
Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco delle sostanze candidate REACH
Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)
Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco PIC (regolamento UE 649/2012 relativo all'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose)
Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti)
Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

#### 15.1.2. Norme nazionali

| Francia | |
|---|---|
| **Malattie professionali** | |
| **Codice** | **Descrizione** |
| RG 66 | Rinite e asma professionali |

**Germania**

| | | |
|---|---|---|
| Classe di pericolo per le acque (WGK) | : | WGK 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificatione in base alla AwSV, allegato 1) |
| Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) | : | Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) |

**Olanda**

| | | |
|---|---|---|
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | : | Nessuno dei componenti è elencato |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : | Nessuno dei componenti è elencato |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : | Nessuno dei componenti è elencato |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : | Nessuno dei componenti è elencato |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : | Nessuno dei componenti è elencato |

**Danimarca**

| | | |
|---|---|---|
| Regolamenti Nazionali Danesi | : | Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni |

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non é stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

**E' stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per le seguenti sostanze in questa miscela:**

Metabisolfito di potassio - E224

## SEZIONE 16: Altre informazioni

**Indicazioni di modifiche:**

Revisione - Vedi : *.

| Indicazioni di modifiche | | | |
|---|---|---|---|
| **Sezione** | **Elemento modificato** | **Modifica** | **Note** |
| 1.1 | UFI | Aggiunto | |

| Abbreviazioni ed acronimi: | |
|---|---|
| ADN | Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne |
| ADR | Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada |
| STA | Stima della tossicità acuta |
| BCF | Fattore di bioconcentrazione |
| BLV | Valore limite biologico |
| BOD | Domanda biochimica di ossigeno (BOD) |
| COD | Domanda chimica di ossigeno (DCO) |
| DMEL | Livello derivato con effetti minimi |
| DNEL | Livello derivato senza effetto |
| Numero CE | Numero CE (Comunità Europea) |
| CE50 | Concentrazione mediana efficace |
| EN | Standard Europeo |
| IARC | Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro |
| IATA | Associazione internazionale dei trasporti aerei |
| IMDG | Codice marittimo internazionale delle merci pericolose |
| CL50 | Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio |
| DL50 | Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio |
| LOAEL | Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso |
| NOAEC | Concentrazione priva di effetti avversi osservati |
| NOAEL | Dose priva di effetti avversi osservati |

| **Abbreviazioni ed acronimi:** | |
|---|---|
| NOEC | Concentrazione senza effetti osservati |
| OECD | Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici |
| OEL | Limite di Esposizione Professionale |
| PBT | Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica |
| PNEC | Prevedibili concentrazioni prive di effetti |
| RID | Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia |
| SDS | Scheda di Dati di Sicurezza |
| STP | Impianto di trattamento acque reflue |
| ThOD | Richiesta teorica di ossigeno (BThO) |
| TLM | Limite di tolleranza mediano |
| COV | Composti Organici Volatili |
| Numero CAS | Numero CAS (Chemical Abstract Service) |
| N.A.S. | Non Altrimenti Specificato |
| vPvB | Molto persistente e molto bioaccumulabile |
| ED | Proprietà di interferenza con il sistema endocrino |

| **Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:** | |
|---|---|
| EUH031 | A contatto con acidi libera gas tossici. |
| Eye Dam. 1 | Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2 |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| STOT SE 3 | Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie |

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.