

### Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,
- **Articolo numero:** 424392, in (2)420702, in (2)420703, 420702-0, 419084-0, 419083-0, 419080-0, 419085-0, 419086-0
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Reagente per l'analisi delle acque
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- **Informazioni fornite da:**  
The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom
- **Informazioni fornite da:**  
e-mail: sds@lovibond.com  
Reparto sicurezza prodotti
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**  
800 699 792  
Lingua: inglese e italiano

phone: +49 (0)231 94510-0  
e-mail: sales@lovibond.com

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@lovibond.uk

#### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS05 corrosione

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**  
acido solforico 52 %  
acido fosforico 41 %

(continua a pagina 2)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 1)

### Indicazioni di pericolo

- H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

### Consigli di prudenza

- P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi.  
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.  
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/un medico.

### 2.3 Altri pericoli

- Il contatto con la pelle e l'aspirazione di aerosoli/vapori del preparato devono essere evitati.  
Le ustioni devono essere curate subito, altrimenti possono formarsi delle piaghe difficili da guarire.

### Risultati della valutazione PBT e vPvB

- La miscela non contiene nessuna sostanza PBT/vPvB (nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006).

### Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino

- Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

- Descrizione:** Preparazione contenente composti inorganici.

#### Sostanze pericolose:

|  |   |        |
|--|---|--------|
| CAS: 7664-93-9<br>EINECS: 231-639-5<br>Numero indice: 016-020-00-8<br>Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX | acido solforico<br>⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314<br>Limiti di concentrazione specifici: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % | 50–60% |
| CAS: 7664-38-2<br>EINECS: 231-633-2<br>Numero indice: 015-011-00-6<br>Reg.nr.: 01-2119485924-24-XXXX | acido fosforico<br>⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302<br>Limiti di concentrazione specifici: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %       | 40–50% |

- Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.  
**Inalazione:** Portare il soggetto in zona ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di un medico.

#### Contatto con la pelle:

- Lavare immediatamente con glicole polietilenico 400  
Lavare immediatamente con acqua.  
E' necessario ricorrere immediatamente a cure mediche, poiché eventuali ustioni non curate possono portare a lesioni di difficile guarigione.

#### Contatto con gli occhi

- Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte (almeno 15 min).  
Chiamare immediatamente il medico

#### Ingestione:

- Risciacquare la bocca e bere molta acqua (1-2 bicchieri).  
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

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

- bruciori  
Inalazione:  
tosse  
Affanno  
danni alle mucose colpite

(continua a pagina 3)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale:** Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

(Segue da pagina 2)

Dopo ingestione:  
Fortemente corrosivo  
malessere  
vomito  
diarrea  
dolori  
Effetti sistemici:  
crampi  
Scossa

· **Pericoli**

Rischio di collasso circolatorio  
Rischio di perforazione gastrica  
Rischio di edema polmonare

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

In caso di ingerimento o vomito esiste il rischio di soffocamento.  
Mantenere successivamente in osservazione per rischio di polmonite ed edema polmonare.

### SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:** CO<sub>2</sub>, sabbia, polvere.  
· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:**  
Acqua.  
--> reazione esotermica.

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Il prodotto non è combustibile.  
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.  
In caso di incendio si possono liberare:

Ossidi di zolfo (SO<sub>x</sub>)  
Ossidi di fosforo (P<sub>x</sub>O<sub>x</sub>)

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

· **Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.  
Indossare tute protettive integrali.

· **Altre indicazioni**

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.  
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.  
In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

· **Consigli per il personale non addetto alle emergenze:**

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.  
Evitare il contatto con la sostanza.  
Garantire una sufficiente ventilazione.

In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.

· **Consigli per chi interviene direttamente:** Dispositivi di protezione: vedere punto 8

· **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

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

Provvedere ad una sufficiente areazione.  
Neutralizzare con sol. diluita di sodio idrossido gettare su gesso, calce spenta o sodio carbonato.  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante universale).  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

Denominazione commerciale: **Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 3)

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
- **Avvertenze per un impiego sicuro:**  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Evitare la formazione di aerosol.
- **Misure di igiene:**  
Non inalare gas/vapori/aerosol.  
Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.  
Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
Conservare in ambiente fresco.  
Conservare solo nei fusti originali.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**  
Non conservare a contatto con metalli.  
Immagazzinare separatamente da alcali (soluzioni saline).  
Non conservare a contatto con sostanze infiammabili.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.  
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.  
Proteggere dagli effetti della luce.  
Proteggere da umidità e acqua.
- **Temperatura di conservazione raccomandata:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

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

#### 8.1 Parametri di controllo

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

#### CAS: 7664-93-9 acido solforico

|                        |   |
|------------------------|---|
| TWA (Italia)           | Valore a lungo termine: 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>A2, (M), (T)   |
| VL (Italia)            | Valore a lungo termine: 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |
| IOELV (Unione Europea) | Valore a lungo termine: 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |
| MAK (Svizzera)         | Valore a breve termine: 0,2 e mg/m <sup>3</sup><br>Valore a lungo termine: 0,1 e mg/m <sup>3</sup><br>C1a SSc; MAK eingehalten: kein erhöhtes Krebsrisiko |

#### CAS: 7664-38-2 acido fosforico

|                        |  |
|------------------------|--|
| TWA (Italia)           | Valore a breve termine: 3 mg/m <sup>3</sup><br>Valore a lungo termine: 1 mg/m <sup>3</sup>             |
| VL (Italia)            | Valore a breve termine: 2 mg/m <sup>3</sup><br>Valore a lungo termine: 1 mg/m <sup>3</sup>             |
| IOELV (Unione Europea) | Valore a breve termine: 2 mg/m <sup>3</sup><br>Valore a lungo termine: 1 mg/m <sup>3</sup>             |
| MAK (Svizzera)         | Valore a breve termine: 4 e mg/m <sup>3</sup><br>Valore a lungo termine: 2 e mg/m <sup>3</sup><br>SSc; |

#### · **Informazioni sulla regolamentazione**

- TWA (Italia): Valori Limite di Soglia
- VL (Italia): D.lgs. n. 81/2008
- IOELV (Unione Europea): (EU) 2019/1831
- MAK (Svizzera): Valori limite sul posto di lavoro
- **Ulteriori indicazioni:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

#### · **DNEL**

Livello derivato senza effetto (DNEL)

(continua a pagina 5)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 4)

**CAS: 7664-93-9 acido solforico**

|                |      |  |
|----------------|------|--|
| Per inalazione | DNEL | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Operaio/acuto/effetti locali)     |
|                |      | 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Operaio/acuto/effetti sistemici) |

- **Procedure di monitoraggio suggerite:**

I metodi per i rilevamenti nell'atmosfera del luogo di lavoro devono corrispondono i requisiti delle norme DIN EN 482 e DIN EN 689.

- **PNEC**

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

**CAS: 7664-93-9 acido solforico**

|      |  |
|------|--|
| PNEC | 8,8 mg/l (Impianto di trattamento dei liquami) |
|      | 0,00025 mg/l (Acqua di mare)                   |
|      | 0,0025 mg/l (Acqua dolce)                      |
| PNEC | 0,002 mg/kg (Sedimento marino)                 |
|      | 0,002 mg/kg (Sedimento di acqua dolce)         |

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

- **8.2 Controlli dell'esposizione**

- **Controlli tecnici idonei:**

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

Vedere punto 7.

- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro.

- **Protezione degli occhi/del volto**

Occhiali protettivi a tenuta.

Utilizzare occhiali di sicurezza che sono stati testati e approvati in conformità con gli standard governativi come EN 166.

- **Protezione delle mani**

Guanti - resistenti agli acidi.

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**

Gomma butilica

Gomma fluorurata (Viton)

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,35$  mm

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

tempo di penetrazione: Level = 1 (<10 min )

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

- **Altro protettivi (Tuta protettiva):** Indumenti protettivi resistenti agli acidi.

- **Protezione respiratoria** In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.

- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro combinato B-P2

- **Controlli dell'esposizione ambientale** Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| · <b>Stato fisico</b>   | liquido                         |
| · <b>Forma:</b>   | Liquido                         |
| · <b>Colore:</b>  | incolore                        |
| · <b>Odore:</b>   | inodore                         |
| · <b>Soglia olfattiva:</b>  | Non applicabile.                |
| · <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>  | Non definito.                   |
| · <b>Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b> | Non definito.                   |
| · <b>Infiammabilità</b>   | Il prodotto non è infiammabile. |
| · <b>Proprietà esplosive:</b>   | Prodotto non esplosivo.         |

(continua a pagina 6)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 5)

|   |  |
|---|--|
| · <b>Limite di esplosività inferiore e superiore</b>                        |  |
| <b>inferiore:</b>   | Non applicabile.   |
| <b>superiore:</b>   | Non applicabile.   |
| · <b>Punto di infiammabilità:</b>   | Non applicabile.   |
| · <b>Temperatura di accensione:</b>   | Non applicabile.   |
| · <b>Temperatura di decomposizione:</b>                                     | Non definito.  |
| · <b>ph a 20°C</b>  | 1,6<br>fortemente acido  |
| · <b>Viscosità cinematica</b>   | Non definito.  |
| · <b>Solubilità</b>   |  |
| · <b>Acqua:</b>   | completamente miscibile  |
| · <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)</b> | Non applicabile (miscela).   |
| · <b>Tensione di vapore:</b>  | Non definito.  |
| · <b>Densità e/o densità relativa</b>                                       |  |
| · <b>Densità a 20°C:</b>  | 1,79 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densità relativa:</b>  | Non definito.  |
| · <b>Densità di vapore relativa</b>   | Non definito.  |
| · <b>Caratteristiche delle particelle</b>                                   | Non applicabile (liquido).   |
| · <b>9.2 Altre informazioni</b>   |  |
| · <b>Informazioni relative alle classi di pericoli fisici</b>               | .  |
| · <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b>                         | Può essere corrosivo per i metalli.  |
| · <b>Metalli corrosi dalla sostanza o dalla miscela</b>                     | Informazioni su materiali incompatibili sono disponibili nelle sezioni 7 e 10. |
| · <b>Altre caratteristiche di sicurezza</b>                                 |  |
| · <b>Proprietà ossidanti:</b>   | Potere ossidante   |
| · <b>Altre indicazioni</b>  |  |
| · <b>Contenuto solido:</b>  | 0 %  |
| · <b>Tenore del solvente:</b>   |  |
| · <b>Solventi organici:</b>   | 0 %  |
| · <b>Acqua:</b>   | < 10   |

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** vedere capitolo 10.3
- **10.2 Stabilità chimica** Stabile a temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**  
Corrosivo per metalli.  
Reazioni con metalli e formazione di idrogeno (Pericolo di esplosione in caso di grandi quantità!).  
In caso di diluizione aggiungere gli acidi all'acqua, evitare assolutamente l'operazione inversa.  
In caso di diluizione o scioglimento in acqua si manifesta sempre un forte riscaldamento.  
Reazioni con riducenti.  
Reazioni con perossidi.  
Reazioni con composti alogenati.  
Reazioni con ossidanti.  
Reazioni con acidi e alcali (soluzioni alcaline).  
Reazione con ammoniaca (NH<sub>3</sub>).  
--> reazione esotermica.
- **10.4 Condizioni da evitare** Forte riscaldamento (decomposizione)
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
metalli  
metalli alcalini  
sostanze combustibili  
solventi organici
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** vedere capitolo 5

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 6)

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

· **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

**CAS: 7664-93-9 acido solforico**

|                |       |   |
|----------------|-------|---|
| Orale          | LD50  | 2140 mg/kg (ratto)<br>(IUCLID)              |
| Per inalazione | LC 50 | 510 mg/m <sup>3</sup> /2h (ratto)<br>IUCLID |

**CAS: 7664-38-2 acido fosforico**

|                |      |                                  |
|----------------|------|----------------------------------|
| Orale          | LD50 | 1530 mg/kg (ratto)<br>(RTECS)    |
| Cutaneo        | LD50 | 2740 mg/kg (coniglio)<br>(RTECS) |
| Per inalazione | LC50 | >0,85 mg/l/1h (ratto)<br>(RTECS) |

· **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· **Sugli occhi:**

Provoca gravi lesioni oculari.

Rischio di cecità!

· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Informazioni sugli ingredienti:**

**CAS: 7664-38-2 acido fosforico**

|                   |                    |                        |
|-------------------|--------------------|------------------------|
| Eensibilizzazione | Patch test (human) | (negativo)<br>(IUCLID) |
|-------------------|--------------------|------------------------|

· **Mutagenicità sulle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Informazioni sugli ingredienti:**

**CAS: 7664-38-2 acido fosforico**

|          |  |
|----------|--|
| OECD 471 | (negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)<br>(IUCLID) |
|----------|--|

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Informazioni sulle vie probabili di esposizione**

L'assunzione di acido solforico è prevedibile principalmente per via inalatoria sotto forma di aerosol. Non sono disponibili studi sull'assorbibilità.

Generalmente, le reazioni locali causano gli effetti principali.

Dopo l'impatto sulla pelle, il problema principale sono i forti effetti locali. Non vi è alcuna indicazione di assorbimento di quantità rilevanti di S. attraverso la pelle intatta.

Si presume l'assorbibilità attraverso il tratto gastrointestinale. Tuttavia, non sono disponibili studi sulla cinetica di assorbimento. [GESTIS]

Principali vie di assorbimento: sul posto di lavoro, l'acido fosforico (P.) viene probabilmente assorbito preferenzialmente per inalazione.

A causa della bassa pressione di vapore del P., si prevede un'esposizione per inalazione tossicologicamente rilevante soprattutto in caso di rilascio di aerosol[GESTIS].

· **Ulteriori dati tossicologici:**

Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

L'aerosol e' corrosivo per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Inalazione di aereosol può causare edema polmonare.

(continua a pagina 8)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 7)

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>CAS: 7664-93-9 acido solforico</b> |  |
| .                                     | (fonte: GESTIS)<br>Principali effetti tossici<br>Acuto: Irritazione fino a ustioni chimiche delle mucose e della pelle, pericolo di gravi danni agli occhi e ai polmoni<br>Cronico: irritazione agli occhi e alle vie aeree, erosione dei denti, danni alla pelle<br><br>Ulteriori informazioni:<br>S. concentrato differisce notevolmente dall'acido solforico diluito per quanto riguarda le proprietà chimiche e gli effetti.<br>Con una maggiore diluizione, l'acido solforico agisce in modo meno aggressivo. |
| <b>CAS: 7664-38-2 acido fosforico</b> |  |
| .                                     | (fonte: GESTIS)<br>Principali modalità d'azione:<br>Acuto: effetto da irritante a corrosivo su occhi, tratto respiratorio e pelle, con danni al tratto gastrointestinale in caso di assunzione orale.<br>Cronico: effetto irritante sulle vie respiratorie   |

### · 11.2 Informazioni su altri pericoli

#### · Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

#### · Altre informazioni

Secondo le informazioni a nostra disposizione, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche delle sostanze menzionate nel capitolo 3 non sono state studiate a fondo.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### · 12.1 Tossicità

#### · Tossicità acquatica:

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>CAS: 7664-93-9 acido solforico</b> |   |
| EC50                                  | >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)   |
| LC50                                  | 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)      |
| <b>CAS: 7664-38-2 acido fosforico</b> |   |
| EC50                                  | 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)           |
| EC50                                  | 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) |
| LC50                                  | 138 mg/l/96h (Gambusia affinis)                   |

#### · Tossicità batterica:

Solfato tossico > 2,5 g/l

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>CAS: 7664-38-2 acido fosforico</b> |  |
| EC50                                  | >1000 mg/l /3h (fango attivato) (OECD 209) |

#### · Ulteriori indicazioni:

Tossico per i pesci:  
Solfato > 7 g/l

### · 12.2 Persistenza e degradabilità .

#### · Ulteriori indicazioni:

Preparazione contenente composti inorganici.  
I metodi per la determinazione della biodegradabilità non sono applicabili sulle sostanze inorganiche.

### · 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Pow = coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua  
log Pow < 1 = Non si accumula negli organismi.

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| <b>CAS: 7664-38-2 acido fosforico</b> |                        |
| log Pow                               | -0,77 (.) (calculated) |

### · 12.4 Mobilità nel suolo Non sono disponibili altre informazioni.

### · 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

La miscela non contiene nessuna sostanza PBT/vPvB (nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006).

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

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

(continua a pagina 9)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 8)

### 12.7 Altri effetti avversi

In funzione della concentrazione, i composti del fosforo e/o dell'azoto possono contribuire alla eutrofizzazione delle fonti di acqua potabile.

Effetto dannoso dovuto alla variazione del pH.

Nonostante la diluizione, forma con acqua ancora miscele corrosive.

Evitare di far arrivare nell'ambiente.

### Pericolosità per le acque:

Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Consigli:

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature

Consegnare il prodotto ai servizi di raccolta di rifiuti speciali o portarli ad un punto di raccolta di rifiuti speciali.

#### Catalogo europeo dei rifiuti

16 05 07\* sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose

#### Imballaggi non puliti:

**Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

**Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADR, IMDG, IATA

UN3264

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR

3264 LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S.  
(ACIDO SOLFORICO, ACIDO FOSFORICO IN SOLUZIONE)  
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(SULPHURIC ACID, PHOSPHORIC ACID, SOLUTION)

IMDG, IATA

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR



Classe

8 (C1) Materie corrosive

Etichetta

8

IMDG, IATA



Class

8 Materie corrosive

Label

8

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR, IMDG, IATA

II

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Non applicabile.

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Attenzione: Materie corrosive

N° identificazione pericolo (Numero Kemler):

80

Numero EMS:

F-A,S-B

Segregation groups

(SGG1) Acids

Stowage Category

B

(continua a pagina 10)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 9)

|   |   |
|---|---|
| · <b>Stowage Code</b>   | SW2 Clear of living quarters.   |
| · <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b> | Non applicabile.  |
| · <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>                                       |   |
| · <b>ADR</b>  |   |
| · <b>Quantità limitate (LQ)</b>   | 1L  |
| · <b>Quantità esenti (EQ)</b>   | Codice: E2<br>Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml<br>Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml |
| · <b>Categoria di trasporto</b>   | 2   |
| · <b>Codice di restrizione in galleria</b>                                      | E   |
| · <b>IMDG</b>   |   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L  |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>   | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml               |

### \* SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Regolamento (UE) 2019/1148 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi non regolato: articolo**

· **Regolamento (UE) N. 649/2012**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) N. 1334/2000 D che istituisce un regime comunitario di controllo delle esportazioni di prodotti e tecnologie a duplice uso (Dual-use):**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

CAS: 7664-93-9 | acido solforico

3

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

CAS: 7664-93-9 | acido solforico

3

· **Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono:**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**

Questo prodotto non contiene sostanze estremamente preoccupanti in quantità superiore al rispettivo limite normativo (> 0,1% (w/w)).

· **Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:** Osservare le limitazioni di impiego per bambini (94/33/CE).

· **Disposizioni nazionali:**

· **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative in Svizzera:**

822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani sono da osservare.

822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.

(continua a pagina 11)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 21.02.2023

Numero versione 27 (sostituisce la versione 26)

Revisione: 21.02.2023

**Denominazione commerciale: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,**

(Segue da pagina 10)

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Indicazioni sull'addestramento** Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

- **Frasei rilevanti**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

- **Abbreviazioni e acronimi:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A

Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

- **Fonti**

I dati provenienti da schede di sicurezza del fornitore, opere di riferimento e la letteratura.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS-Stoffdatenbank

- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**