

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**  
Versione: **2.0 it**  
Sostituisce la versione del: 16.06.2020  
Versione: (1)

data di compilazione: 16.06.2020  
Revisione: 13.08.2021

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza **Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)**  
Codice articolo **1C66**  
Numero di registrazione (REACH) **non pertinente (miscela)**

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

Usi pertinenti identificati: **Uso di laboratorio e di analisi  
Sostanza chimica da laboratorio**  
Usi sconsigliati: **Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).**

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Germania

**Telefono:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: **:Department Health, Safety and Environment**

**e-mail (persona competente):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

| Nome   | Via                      | Codice postale/città | Telefono   | Sito internet |
|--|--------------------------|----------------------|------------|---------------|
| Centro Nazionale di Informazione Tossicologica | Via Salvatore Maugeri 10 | 27100 Pavia          | 0382 24444 |               |

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

| Sezione | Classe di pericolo                         | Categoria | Classe categoria di pericolo | Indicazione di pericolo |
|---------|--|-----------|------------------------------|-------------------------|
| 2.16    | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli | 1         | Met. Corr. 1                 | H290                    |
| 3.2     | Corrosione/irritazione cutanea             | 2         | Skin Irrit. 2                | H315                    |
| 3.3     | Lesioni oculari gravi/irritazione oculare  | 1         | Eye Dam. 1                   | H318                    |
| 3.4S    | Sensibilizzazione cutanea                  | 1         | Skin Sens. 1                 | H317                    |

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

##### Avvertenza

##### Pericolo

##### Pittogrammi

GHS05, GHS07



##### Indicazioni di pericolo

|      |  |
|------|--|
| H290 | Può essere corrosivo per i metalli           |
| H315 | Provoca irritazione cutanea                  |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari                |

##### Consigli di prudenza

##### Consigli di prudenza - prevenzione

P280 Indossare guanti/proteggere gli occhi

##### Consigli di prudenza - reazione

|                |   |
|----------------|---|
| P302+P352      | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua  |
| 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  |
| P333+P313      | In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico   |

**Componenti pericolosi per l'etichettatura:** Ferro(III) cloruro, Acido solforico

##### Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



|                |  |
|----------------|--|
| H317           | Può provocare una reazione allergica cutanea.  |
| H318           | Provoca gravi lesioni oculari.   |
| P280           | Indossare guanti/proteggere gli occhi.   |
| P302+P352      | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.  |
| 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.  |
| contiene:      | Ferro(III) cloruro, Acido solforico  |

### 2.3 Altri pericoli

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

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI® Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

non pertinente (miscela)

#### 3.2 Miscele

##### Descrizione della miscela

| Denominazione della sostanza | Identificatore  | % In peso | Classificazione secondo GHS  | Pittogrammi | Note  |
|------------------------------|---|-----------|--|-------------|---|
| Solfato di ferro(II)         | Nr CAS<br>7720-78-7<br><br>Nr CE<br>231-753-5<br><br>Nr indice<br>026-003-00-7<br><br>Nr. di registrazione REACH<br>01-2119513203-57-xxxx | < 25      | Acute Tox. 4 / H302<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Irrit. 2 / H319   |             | GHS-HC  |
| Acido solforico              | Nr CAS<br>7664-93-9<br><br>Nr CE<br>231-639-5<br><br>Nr indice<br>016-020-00-8<br><br>Nr. di registrazione REACH<br>01-2119458838-20-xxxx | < 10      | Met. Corr. 1 / H290<br>Skin Corr. 1A / H314<br>Eye Dam. 1 / H318   |             | B(a)<br>GHS-HC<br>IARC: 1<br>IOELV<br>RoC "Known" |
| Ferro(III) cloruro           | Nr CAS<br>7705-08-0<br><br>Nr CE<br>231-729-4<br><br>Nr. di registrazione REACH<br>01-2119497998-05-xxxx                                  | < 10      | Met. Corr. 1 / H290<br>Acute Tox. 4 / H302<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Skin Sens. 1 / H317 |             |   |

##### Note

B(a): La classificazione si riferisce a una soluzione acquosa

GHS-HC: Classificazione armonizzata (la classificazione della sostanza corrisponde alla voce nella lista secondo 1272/2008/CE, Allegato VI)

IARC: 1: IARC gruppo 1: l'agente (o miscela) è cancerogeno per l'uomo (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro)

IOELV: Sostanza con un valore limite indicativo comunitario dell'esposizione professionale

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

| Denominazione della sostanza | Identificatore   | Limiti di conc. specifici | Fattori M | STA       | Via di esposizione |
|------------------------------|--|---------------------------|-----------|-----------|--------------------|
| Solfato di ferro(II)         | Nr CAS<br>7720-78-7<br><br>Nr CE<br>231-753-5<br><br>Nr indice | -                         | -         | 500 mg/kg | orale              |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

| Denominazione della sostanza | Identificatore   | Limiti di conc. specifici  | Fattori M | STA       | Via di esposizione |
|------------------------------|--|--|-----------|-----------|--------------------|
|                              | 026-003-00-7   |  |           |           |                    |
| Ferro(III) cloruro           | Nr CAS<br>7705-08-0<br>Nr CE<br>231-729-4                              | -  | -         | 500 mg/kg | orale              |
| Acido solforico              | Nr CAS<br>7664-93-9<br>Nr CE<br>231-639-5<br>Nr indice<br>016-020-00-8 | 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 % | -         | -         |                    |

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



#### Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

#### Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avisare il medico.

#### A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua. Necessitano immediate cure mediche, in quanto bruciate non curate possono causare ferite che guariscono difficilmente. In caso di reazioni cutanee, consultare un medico. In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.

#### A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

#### Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico.

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

Corrosione, Pericolo di cecità, Perforazione dello stomaco, Rischio di gravi lesioni oculari, Irritazione, Reazioni allergiche

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

nulla

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti  
acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

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

Non combustibile.

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

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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



#### Per chi non interviene direttamente

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. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Il prodotto è un acido. Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.

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

#### Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

#### Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

#### Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non sono necessarie misure speciali.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Tenere il recipiente ben chiuso.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione:

#### Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 - 25 °C

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limite nazionali

#### Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

| Paese | Nome dell'agente chimico | Nr CAS    | Identificatore | 8 ore [ppm] | 8 ore [mg/m <sup>3</sup> ] | Breve termine [ppm] | Breve termine [mg/m <sup>3</sup> ] | VM [ppm] | VM [mg/m <sup>3</sup> ] | Notazione | Fonte                          |
|-------|--------------------------|-----------|----------------|-------------|----------------------------|---------------------|------------------------------------|----------|-------------------------|-----------|--------------------------------|
| EU    | acido solforico          | 7664-93-9 | IOELV          |             | 0,05                       |                     |                                    |          |                         | t, mist   | 2009/161/UE                    |
| IT    | acido solforico          | 7664-93-9 | VLEP           |             | 0,05                       |                     |                                    |          |                         | mist      | G.U. n. 218 - Allegato XXXVIII |

#### Notazione

8 ore Media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)  
breve termine Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)  
mist Come nebbie  
t Frazione toracica  
VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

| DNEL pertinenti dei componenti della miscela |           |          |                       |  |                          |                             |
|--|-----------|----------|-----------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| Denominazione della sostanza                 | Nr CAS    | Endpoint | Livello soglia        | Obiettivo di protezione, via d'esposizione | Destinato a              | Tempo d'esposizione         |
| Solfato di ferro(II)                         | 7720-78-7 | DNEL     | 2,8 mg/kg p.c./giorno | umana, dermica                             | lavoratori (industriali) | cronico - effetti sistemici |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI® Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

| DNEL pertinenti dei componenti della miscela |           |           |                        |  |                          |                             |
|--|-----------|-----------|------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| Denominazione della sostanza                 | Nr CAS    | End-point | Livello soglia         | Obiettivo di protezione, via d'esposizione | Destinato a              | Tempo d'esposizione         |
| Ferro(III) cloruro                           | 7705-08-0 | DNEL      | 2,8 mg/kg p.c./giorno  | umana, dermica                             | lavoratori (industriali) | cronico - effetti sistemici |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | DNEL      | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | umana, per inalazione                      | lavoratori (industriali) | cronico - effetti locali    |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | DNEL      | 0,1 mg/m <sup>3</sup>  | umana, per inalazione                      | lavoratori (industriali) | acuto - effetti locali      |

| PNEC pertinenti dei componenti della miscela |           |           |                |                     |  |                              |
|--|-----------|-----------|----------------|---------------------|--|------------------------------|
| Denominazione della sostanza                 | Nr CAS    | End-point | Livello soglia | Organismo           | Comparto ambientale                              | Tempo d'esposizione          |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | PNEC      | 0,003 mg/l     | organismi acquatici | acque dolci                                      | breve termine (caso isolato) |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | PNEC      | 0 mg/l         | organismi acquatici | acque marine                                     | breve termine (caso isolato) |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | PNEC      | 8,8 mg/l       | organismi acquatici | impianto da trattamento delle acque reflue (STP) | breve termine (caso isolato) |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | PNEC      | 0,002 mg/kg    | organismi acquatici | sedimenti di acqua dolce                         | breve termine (caso isolato) |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | PNEC      | 0,002 mg/kg    | organismi acquatici | sedimenti marini                                 | breve termine (caso isolato) |

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

#### Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

#### Protezione della pelle



#### • protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo al-

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

la sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

- **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

- **spessore del materiale**

>0,11 mm

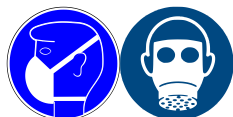
- **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

- **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

### Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia.

### Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|  |  |
|--|--|
| Stato fisico   | liquido  |
| Colore   | giallo scuro                                   |
| Odore  | caratteristico                                 |
| Punto di fusione/punto di congelamento   | non determinato                                |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione | 100 °C   |
| Infiammabilità   | non combustibile                               |
| Limite inferiore e superiore di esplosività                                      | non determinato                                |
| Punto di infiammabilità  | non determinato                                |
| Temperatura di autoaccensione  | non determinato                                |
| Temperatura di decomposizione  | irrilevante                                    |
| (valore) pH  | 1 (in aqueous solution: 80 g/l, 20 °C) (acido) |
| Viscosità cinematica   | non determinato                                |
| <u>La/le solubilità</u>  |  |
| Solubilità in acqua  | miscibile in qualsiasi proporzione             |
| <u>Coefficiente di ripartizione</u>  |  |



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

|   |   |
|---|---|
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): | irrilevante (inorganico)                              |
| Tensione di vapore  | 23 hPa a 20 °C  |
| Densità   | 1,134 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C                       |
| Densità di vapore   | non sono disponibili informazioni su questa proprietà |
| Caratteristiche delle particelle                                    | irrilevante (liquido)                                 |
| <u>Altri parametri di sicurezza</u>                                 |   |
| Proprietà ossidanti   | nulla   |
| <b>9.2 Altre informazioni</b>                                       |   |
| Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:               |   |
| Sostanze o miscele corrosive per i metalli                          | categoria 1: può essere corrosivo per i metalli       |
| Altre caratteristiche di sicurezza:                                 |   |
| Miscibilità   | completamente miscibile con l'acqua                   |

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

### 10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

**Reazione intensa con:** molto comburente, Alkali forti

### 10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

### 10.5 Materiali incompatibili

altro metalli

### Rilascio di materie infiammabili con

Metalli, Metalli leggeri (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Redox Standard ROTI® Calipure 465 mV (25 °C)**

codice articolo: **1C66**

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

#### Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

#### Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

##### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

| Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti della miscela |           |                    |           |
|--|-----------|--------------------|-----------|
| Denominazione della sostanza                                   | Nr CAS    | Via di esposizione | STA       |
| Solfato di ferro(II)   | 7720-78-7 | orale              | 500 mg/kg |
| Ferro(III) cloruro   | 7705-08-0 | orale              | 500 mg/kg |

| Tossicità acuta dei componenti della miscela |           |                    |          |              |        |
|--|-----------|--------------------|----------|--------------|--------|
| Denominazione della sostanza                 | Nr CAS    | Via di esposizione | Endpoint | Valore       | Specie |
| Solfato di ferro(II)                         | 7720-78-7 | orale              | LD50     | 500 mg/kg    | ratto  |
| Solfato di ferro(II)                         | 7720-78-7 | dermica            | LD50     | >2.000 mg/kg | ratto  |
| Ferro(III) cloruro                           | 7705-08-0 | orale              | LD50     | 500 mg/kg    | ratto  |
| Ferro(III) cloruro                           | 7705-08-0 | dermica            | LD50     | >2.000 mg/kg | ratto  |
| Acido solforico                              | 7664-93-9 | orale              | LD50     | 2.140 mg/kg  | ratto  |

#### Corrosione/irritazione della pelle

Provoca irritazione cutanea.

#### Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

#### Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

#### Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

#### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

### Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

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

#### • In caso di ingestione

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo)

#### • In caso di contatto con gli occhi

Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

#### • In caso di inalazione

tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie

#### • In caso di contatto con la pelle

provoca irritazione cutanea, Può provocare una reazione allergica, prurito, arrossamento localizzato

#### • Altre informazioni

nulla

### 11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

### 11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

| Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela |           |          |           |                        |                     |
|--|-----------|----------|-----------|------------------------|---------------------|
| Denominazione della sostanza                             | Nr CAS    | Endpoint | Valore    | Specie                 | Tempo d'esposizione |
| Acido solforico  | 7664-93-9 | EC50     | >100 mg/l | invertebrati acquatici | 48 h                |
| Acido solforico  | 7664-93-9 | ErC50    | >100 mg/l | alga                   | 72 h                |

### Biodegradazione

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

### 12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

| Potenziale di bioaccumulo dei componenti della miscela |           |     |            |          |
|--|-----------|-----|------------|----------|
| Denominazione della sostanza                           | Nr CAS    | BCF | Log KOW    | BOD5/COD |
| Ferro(III) cloruro                                     | 7705-08-0 |     | -4 (24 °C) |          |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

### 12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

### 12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

#### Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

#### Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).

### 13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

### 13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

|             |          |
|-------------|----------|
| ADR/RID/ADN | ONU 1760 |
| IMDG-Code   | ONU 1760 |
| ICAO-TI     | ONU 1760 |

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

|                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ADR/RID/ADN                          | LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.           |
| IMDG-Code                            | CORROSIVE LIQUID, N.O.S.            |
| ICAO-TI                              | Corrosive liquid, n.o.s.            |
| Nome tecnico (componenti pericolosi) | Acido solforico, Ferro(III) cloruro |

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)




## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

|   |   |
|---|---|
| ADR/RID/ADN   | 8   |
| IMDG-Code   | 8   |
| ICAO-TI   | 8   |
| <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>   |   |
| ADR/RID/ADN   | II  |
| IMDG-Code   | II  |
| ICAO-TI   | II  |
| <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>   | non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose |
| <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>   |   |
| Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda. |   |
| <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>                               |   |
| Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.  |   |

### 14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

#### **Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari**

|   |  |
|---|--|
| Designazione ufficiale  | LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.  |
| Particolari nel documento di trasporto  | UN1760, LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S., (contiene: Acido solforico, Ferro(III) cloruro), 8, II, (E) |
| Codice di classificazione   | C9   |
| Etichetta/e di pericolo   | 8  |
|  |  |
| Disposizioni speciali (DS)  | 274  |
| Quantità esenti (EQ)  | E2   |
| Quantità limitate (LQ)  | 1 L  |
| Categoria di trasporto (CT)   | 2  |
| Codice di restrizione in galleria (CTG)   | E  |
| Numero di identificazione del pericolo  | 80   |

#### **Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari**

|  |   |
|--|---|
| Designazione ufficiale   | CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  |
| Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration) | UN1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (contains: Sulphuric acid, Iron(III) chloride), 8, II |
| Inquinante marino  | -   |
| Etichetta/e di pericolo  | 8   |



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI® Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

|   |          |
|---|----------|
| Disposizioni speciali (DS)                | 274      |
| Quantità esenti (EQ)                      | E2       |
| Quantità limitate (LQ)                    | 1 L      |
| EmS                                       | F-A, S-B |
| Categoria di stivaggio (stowage category) | B        |

### Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

|   |   |
|---|---|
| Designazione ufficiale  | Corrosive liquid, n.o.s.  |
| Dicitura nella dichiarazione dello spediteore (shipper's declaration) | UN1760, Corrosive liquid, n.o.s., (contains: Sulphuric acid, Iron(III) chloride), 8, II |
| Etichetta/e di pericolo   | 8   |



|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Disposizioni speciali (DS) | A3    |
| Quantità esenti (EQ)       | E2    |
| Quantità limitate (LQ)     | 0,5 L |

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

#### Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

| Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII) |  |        |             |    |
|--|--|--------|-------------|----|
| Denominazione della sostanza                               | Nome secondo l'inventario  | Nr CAS | Restrizione | N. |
| Redox Standard   | questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE |        | R3          | 3  |
| Solfato di ferro(II)                                       | sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente                                 |        | R75         | 75 |
| Ferro(III) cloruro   | sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente                                 |        | R75         | 75 |

#### Legenda

- R3
1. Non sono ammesse:
    - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
    - in articoli per scherzi,
    - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
  2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
  3. Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
    - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
    - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
  4. Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
  5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
    - a) le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

---

### Legenda

dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;

b) i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;

c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

### Legenda

- R75 1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
- a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
  - b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
  - c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
  - d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
    - i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
    - ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
  - e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (\*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
  - f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:
    - i) «Prodotti da sciacquare»;
    - ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
    - iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
  - g) nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altre») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
  - h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
- a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
  - b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
  - c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
  - d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);
  - e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
  - f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
  - g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
- Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

### Legenda

8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.

9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).

10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

### Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Nessuno dei componenti è elencato. (O Concentrazione della sostanza nella miscela: <0.1 % Concentrazione di massa)

### Direttiva Seveso

| 2012/18/UE (Seveso III) |   |  |      |
|-------------------------|---|--|------|
| N.                      | Sostanza pericolosa/categorie di pericolo | Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore | Note |
|                         | non assegnato                             |  |      |

### Direttiva Decopaint

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Contenuto di COV | 0 %<br>, 0 g/l |
|------------------|----------------|

### Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

|   |       |
|---|-------|
| Contenuto di COV  | 0 %   |
| Contenuto di COV<br>Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto | 0 g/l |

### Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

nessuno dei componenti è elencato

### Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

nessuno dei componenti è elencato

### Direttiva quadro sulle acque (WFD)

| Elenco di inquinanti (WFD)   |                             |        |             |              |
|------------------------------|-----------------------------|--------|-------------|--------------|
| Denominazione della sostanza | Nome secondo l'inventario   | Nr CAS | Elencato in | Osservazioni |
| Solfato di ferro(II)         | Metalli e relativi composti |        | A)          |              |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

| Elenco di inquinanti (WFD)   |   |        |             |              |
|------------------------------|---|--------|-------------|--------------|
| Denominazione della sostanza | Nome secondo l'inventario   | Nr CAS | Elencato in | Osservazioni |
| Acido solforico              | Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso |        | A)          |              |
| Ferro(III) cloruro           | Metalli e relativi composti   |        | A)          |              |

### Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

## Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

| Precursori di esplosivi, che sono soggetti a restrizioni |           |                       |              |               |   |
|--|-----------|-----------------------|--------------|---------------|---|
| Denominazione della sostanza                             | Nr CAS    | Tipo di registrazione | Osservazioni | Valore limite | Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3 |
| Acido solforico  | 7664-93-9 | Allegato I            |              | 15 % w/w      | 40 % w/w  |

### Legenda

allegato I Sostanze che non sono messe a disposizione dei privati, da sole o in miscele o sostanze che le contengano, se non in concentrazioni pari o inferiori ai valori limite di seguito indicati

## Regolamento relativo ai precursori di droghe

| Denominazione della sostanza | Nr CAS    | Classificazione | Codice NC  | Livello soglia |
|------------------------------|-----------|-----------------|------------|----------------|
| Acido solforico              | 7664-93-9 | Category 3      | 2807 00 00 |                |

## Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

nessuno dei componenti è elencato

## Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

nessuno dei componenti è elencato

## Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

## Convenzione delle Nazioni Unite contro il traffico illecito di stupefacenti e di sostanze psicotrope

| Denominazione della sostanza | Nr CAS    | Elencato in | Codice HS |
|------------------------------|-----------|-------------|-----------|
| Acido solforico              | 7664-93-9 | Table II    | 2807.00   |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI® Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

### Inventari nazionali

| Paese | Inventario | Stato                                |
|-------|------------|--------------------------------------|
| AU    | AICS       | tutti i componenti sono elencati     |
| CA    | DSL        | tutti i componenti sono elencati     |
| CN    | IECSC      | tutti i componenti sono elencati     |
| EU    | ECSI       | tutti i componenti sono elencati     |
| EU    | REACH Reg. | tutti i componenti sono elencati     |
| JP    | CSCL-ENCS  | tutti i componenti sono elencati     |
| KR    | KECI       | tutti i componenti sono elencati     |
| MX    | INSQ       | tutti i componenti sono elencati     |
| NZ    | NZIoC      | tutti i componenti sono elencati     |
| PH    | PICCS      | tutti i componenti sono elencati     |
| TR    | CICR       | non tutti i componenti sono elencati |
| TW    | TCSI       | tutti i componenti sono elencati     |
| US    | TSCA       | tutti i componenti sono elencati     |

#### Legenda

|            |   |
|------------|---|
| AICS       | Australian Inventory of Chemical Substances                             |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)                                     |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| REACH Reg. | REACH sostanze registrate   |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

| Sezione | Voce precedente (testo/valore)                             | Voce attuale (testo/valore)  | Rilevante per la sicurezza |
|---------|--|--|----------------------------|
| 2.1     |  | Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP); modifica nella lista (tabella) | sì                         |
| 2.3     | Altri pericoli:<br>Non ci sono informazioni supplementari. | Altri pericoli   | sì                         |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI® Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: 1C66

| Sezione | Voce precedente (testo/valore) | Voce attuale (testo/valore)  | Rilevante per la sicurezza |
|---------|--------------------------------|--|----------------------------|
| 2.3     |                                | Risultati della valutazione PBT e vPvB:<br>Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB. | sì                         |

### Abbreviazioni e acronimi

| Abbr.         | Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate   |
|---------------|--|
| 2009/161/UE   | Direttiva 2009/161/UE della Commissione che definisce un terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione                      |
| 8 ore         | Media ponderata nel tempo  |
| Acute Tox.    | Tossicità acuta  |
| ADN           | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)                              |
| ADR           | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)   |
| ADR/RID/ADN   | Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)   |
| BCF           | Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)   |
| BOD           | Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)   |
| breve termine | Limite per breve tempo di esposizione  |
| CAS           | Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)   |
| CLP           | Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele  |
| COD           | Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)   |
| codice NC     | Nomenclatura Combinata   |
| COV           | Composti organici volatili   |
| DGR           | Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)   |
| DNEL          | Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)   |
| EC50          | Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato |
| EINECS        | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)   |
| ELINCS        | European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)   |
| EmS           | Emergency Schedule (piano di emergenza)  |
| ErC50         | ≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo  |
| Eye Dam.      | Causante gravi lesioni oculari   |
| Eye Irrit.    | Irritazione agli occhi   |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

| Abbr.                          | Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate  |
|--------------------------------|---|
| G.U. n. 218 - Allegato XXXVIII | Gazzetta Ufficiale n.218: Modificato l'allegato XXXVIII come previsto dal decreto interministeriale   |
| GHS                            | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite |
| HS                             | Sistema armonizzato di designazione e di codificazione delle merci (Sistema armonizzato, elaborato dall'Organizzazione mondiale delle dogane)   |
| IARC                           | Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro  |
| IATA                           | Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei   |
| IATA/DGR                       | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)   |
| ICAO                           | International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)  |
| ICAO-TI                        | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)  |
| IMDG                           | International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)  |
| IMDG-Code                      | Codice marittimo internazionale delle merci pericolose  |
| IOELV                          | Valori limite indicativi di esposizione professionale   |
| LD50                           | Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo                      |
| log KOW                        | n-Ottanolo/acqua  |
| Met. Corr.                     | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli  |
| NLP                            | No-Longer Polymer (ex polimero)   |
| Nr CE                          | L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)            |
| Nr indice                      | Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008  |
| NTP-RoC                        | National Toxicology Program: Report on Carcinogens  |
| PBT                            | Persistente, Bioaccumulabile e Tossico  |
| PNEC                           | Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)   |
| ppm                            | Parti per milione   |
| REACH                          | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)   |
| RID                            | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)                   |
| Skin Corr.                     | Corrosivo per la pelle  |
| Skin Irrit.                    | Irritante per la pelle  |
| Skin Sens.                     | Sensibilizzazione cutanea   |
| STA                            | Stima della Tossicità Acuta   |
| SVHC                           | Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)   |
| VLEP                           | Valore limite di esposizione professionale  |
| VM                             | Valore massimo  |

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

codice articolo: **1C66**

| Abbr. | Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate   |
|-------|--|
| vPvB  | Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile) |

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

### Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche. Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova. Pericoli per la salute. Pericoli per l'ambiente. Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

### Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

| Codice | Testo  |
|--------|--|
| H290   | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| H302   | Nocivo se ingerito.                                    |
| H314   | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H315   | Provoca irritazione cutanea.                           |
| H317   | Può provocare una reazione allergica cutanea.          |
| H318   | Provoca gravi lesioni oculari.                         |
| H319   | Provoca grave irritazione oculare.                     |

### Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.