

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

· **Articolo numero:** 00512941, 00502940, 502940

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.

· **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

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

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

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

· **Informazioni fornite da:**

e-mail: sds@lovibond.com  
Reparto sicurezza prodotti

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

800 699 792

Lingua: inglese e italiano

#### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Muta. 1B            H340    Può provocare alterazioni genetiche.  
Carc. 1B            H350    Può provocare il cancro.  
Repr. 1B            H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.



GHS05 corrosione

Eye Dam. 1        H318    Provoca gravi lesioni oculari.  
Aquatic Chronic 3 H412    Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

Denominazione commerciale: **Sulfide No.2**

(Segue da pagina 1)

### Pittogrammi di pericolo



GHS05 GHS08

### Avvertenza Pericolo

#### Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

idrogenosolfato di sodio  
acido borico  
dicromato di potassio  
cromato di potassio

#### Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H340 Può provocare alterazioni genetiche.  
H350 Può provocare il cancro.  
H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi.  
P201 Procurarsi le istruzioni prima dell'uso.  
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.  
P308+P310 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.  
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.  
P405 Conservare sotto chiave.

#### Ulteriori dati:

EUH208 Contiene dicromato di potassio, cromato di potassio. Può provocare una reazione allergica.  
Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

#### 2.3 Altri pericoli Non sono disponibili altre informazioni.

#### 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 Miscela

**Descrizione:** Miscela composta dalle seguenti sostanze.

#### Sostanze pericolose:

La concentrazione indicata è espressa in percentuale in peso degli ioni cromato disciolti in acqua, calcolata in rapporto al peso totale della miscela.

CAS: 7681-38-1 EINECS: 231-665-7 Numero indice: 016-046-00-X Reg.nr.: 01-2119552465-36-XXXX	idrogenosolfato di sodio ☠ Eye Dam. 1, H318	60-70%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Numero indice: 005-007-00-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-XXXX	acido borico ☠ Repr. 1B, H360FD	10-20%
CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Numero indice: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	acido adipico ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10-20%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Numero indice: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	dicromato di potassio ☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Limite di concentrazione specifico: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,1-<0,25%

(continua a pagina 3)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

CAS: 7789-00-6 EINECS: 232-140-5 Numero indice: 024-006-00-8	cromato di potassio ☠ Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350i; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Limite di concentrazione specifico: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	(Segue da pagina 2) 0,1- <0,25%
--	---	------------------------------------

· <b>SVHC</b>	
CAS: 10043-35-3	acido borico
CAS: 7778-50-9	dicromato di potassio
CAS: 7789-00-6	cromato di potassio

· **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:**

Assicurare l'apporto di aria fresca  
Sottoporre a cure mediche.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.  
Sottoporre a cure mediche

· **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).  
Chiamare immediatamente il medico.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:**

Irritazione e corrosione  
Manifestazioni allergiche  
assorbimento  
Inalazione:  
irritazione delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro  
Dopo ingestione:  
malessere  
vomito  
diarrea  
Dopo assorbimento di grandi quantità:  
stanchezza  
disturbi cardiovascolari  
disturbi del SNC  
ataxia (menomazione del coordinamento motorio)  
Svenimento  
Metaemoglobinemia

· **Pericoli**

Rischio di collasso circolatorio  
Rischio di edema polmonare  
pericolo di sensibilizzazione delle vie respiratorie  
pericolo di sensibilizzazione della cute

· **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:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

· **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:  
Ossido d'azoto (NOx)

(continua a pagina 4)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

---

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**


---

(Segue da pagina 3)

Ossidi di zolfo (SO<sub>x</sub>)

anidride cromica

ossido di sodio

ossido di dipotassio

- **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.

- **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.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

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

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Raccogliere con mezzi meccanici.

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.

---

### \* SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

- **Avvertenze per un impiego sicuro:** In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.

- **Misure di igiene:**

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

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.

- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non conservare a contatto con sostanze infiammabili.

Non conservare a contatto con ossidanti.

- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

Proteggere dagli effetti della luce.

Proteggere da umidità e acqua.

Il prodotto è igroscopico.

- **Temperatura di conservazione raccomandata:** 20°C +/- 5°C

- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

Denominazione commerciale: **Sulfide No.2**

(Segue da pagina 4)

### \* 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: 10043-35-3 acido borico

TWA (Italia)	Valore a breve termine: 6 mg/m <sup>3</sup> Valore a lungo termine: 2 mg/m <sup>3</sup> (i), A4
MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 1,8 e mg/m <sup>3</sup> Valore a lungo termine: 1,8 e mg/m <sup>3</sup> R1bd R1bf Ssb;

###### CAS: 124-04-9 acido adipico

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 5 mg/m <sup>3</sup>
MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 6 e mg/m <sup>3</sup> Valore a lungo termine: 3 e mg/m <sup>3</sup> SSc;

###### CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio

BOELV (Unione Europea)	Valore a lungo termine: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m <sup>3</sup> as Cr;*until 01/17/2025**processes generating fume
MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 0,005e mg/m <sup>3</sup> H S B C1A;als Cr berechnet

###### CAS: 7789-00-6 cromato di potassio

BOELV (Unione Europea)	Valore a lungo termine: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m <sup>3</sup> as Cr;*until 01/17/2025**processes generating fume
MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 0,005e mg/m <sup>3</sup> H S B C1A;als Cr berechnet

#### · Informazioni sulla regolamentazione

TWA (Italia): Valori Limite di Soglia

MAK (Svizzera): Valori limite sul posto di lavoro

BOELV (Unione Europea): EU 2022/431

#### · DNEL

Livello derivato senza effetto (DNEL)

###### CAS: 10043-35-3 acido borico

Orale	DNEL	0,98 mg/kg (Utente/acuto/effetti sistemici) 0,98 mg/kg (Utente/a lungo termine/effetti sistemici)
Cutaneo	DNEL	392 mg/kg (Operaio/a lungo termine/effetti sistemici) 196 mg/kg (Utente/a lungo termine/effetti sistemici)
Per inalazione	DNEL	8,3 mg/m <sup>3</sup> (Operaio/a lungo termine/effetti sistemici) 4,15 mg/m <sup>3</sup> (Utente/a lungo termine/effetti sistemici)

###### CAS: 124-04-9 acido adipico

Orale	DNEL	19 mg/kg (Utente/acuto/effetti sistemici) 19 mg/kg (Utente/a lungo termine/effetti sistemici)
Cutaneo	DNEL	38 mg/kg (Operaio/acuto/effetti sistemici) 38 mg/kg (Operaio/a lungo termine/effetti sistemici) 19 mg/kg (Utente/acuto/effetti sistemici) 19 mg/kg (Utente/a lungo termine/effetti sistemici)
Per inalazione	DNEL	5 mg/m <sup>3</sup> (Operaio/acuto/effetti locali) 264 mg/m <sup>3</sup> (Operaio/acuto/effetti sistemici) 5 mg/m <sup>3</sup> (Operaio/a lungo termine/effetti locali) 264 mg/m <sup>3</sup> (Operaio/a lungo termine/effetti sistemici) 65 mg/m <sup>3</sup> (Utente/acuto/effetti sistemici) 65 mg/m <sup>3</sup> (Utente/a lungo termine/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.

(continua a pagina 6)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

(Segue da pagina 5)

**· PNEC**

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

**CAS: 10043-35-3 acido borico**

PNEC	10 mg/l (Impianto di trattamento dei liquami)
	2,02 mg/l (Acqua di mare)
	13,7 mg/l (Rilascio acquatico saltuario)
	2,02 mg/l (Acqua dolce)
PNEC	5,4 mg/kg (Suolo)

**CAS: 124-04-9 acido adipico**

PNEC	59,1 mg/l (Impianto di trattamento dei liquami)
	0,0126 mg/l (Acqua di mare)
	0,46 mg/l (Rilascio acquatico saltuario)
	0,126 mg/l (Acqua dolce)
PNEC	0,0228 mg/kg (Suolo)
	0,0484 mg/kg (Sedimento marino)
	0,484 mg/kg (Sedimento di acqua dolce)

**· Componenti con valori limite biologici:****CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio**

IBE (Italia)	25 µg/l
	Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno a fine settimana lavorativa Indicatore biologico: cromo totale
BAT (Svizzera)	10 µg/l
	Campioni: urine Momento del prelievo: aumento d.t. Indicatore biologico: cromo totale
BAT (Svizzera)	11 µg/l
	Materiale Campione: Urina Momento di prelievo del provino: Fine dell'esposizione risp. a termine del turno Indicatore biologico: Chrom

**CAS: 7789-00-6 cromato di potassio**

IBE (Italia)	25 µg/l
	Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno a fine settimana lavorativa Indicatore biologico: cromo totale
BAT (Svizzera)	10 µg/l
	Campioni: urine Momento del prelievo: aumento d.t. Indicatore biologico: cromo totale
BAT (Svizzera)	11 µg/l
	Materiale Campione: Urina Momento di prelievo del provino: Fine dell'esposizione risp. a termine del turno Indicatore biologico: Chrom

**· Informazioni sulla regolamentazione**

IBE (Italia): Indici Biologici di Esposizione

BAT (Svizzera): Valori limite sul posto di lavoro

· **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.

(continua a pagina 7)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

Denominazione commerciale: **Sulfide No.2**

(Segue da pagina 6)

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

- **Protezione delle mani**

Guanti protettivi.

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 nitrilica

Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,11$  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):** Tuta protettiva.

- **Protezione respiratoria**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

- **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>	solido
· <b>Forma:</b>	Comprese
· <b>Colore:</b>	bianco
· <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.
· <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 (solido).
· <b>Temperatura di decomposizione:</b>	Non definito.
· <b>ph (11,1 g/l) a 20°C</b>	1,7
· <b>Viscosità cinematica</b>	Non applicabile (solido).
· <b>Solubilità</b>	
· <b>Acqua:</b>	solubile
· <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)</b>	Non applicabile (miscela).
· <b>Tensione di vapore:</b>	Non applicabile.
· <b>Densità e/o densità relativa</b>	
· <b>Densità a 20°C:</b>	1,9 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densità relativa:</b>	Non definito.
· <b>Densità di vapore relativa</b>	Non applicabile (solido).
· <b>Caratteristiche delle particelle</b>	Non definito.

- **9.2 Altre informazioni**

· <b>Informazioni relative alle classi di pericoli fisici</b>	
· <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b>	vien meno
· <b>Altre caratteristiche di sicurezza</b>	
· <b>Proprietà ossidanti:</b>	nessuno
· <b>Altre indicazioni</b>	
· <b>Contenuto solido:</b>	100 %

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** vedere capitolo 10.3
- **10.2 Stabilità chimica** Stabile a temperatura ambiente.

(continua a pagina 8)



# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

(Segue da pagina 7)

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Soluzione acquosa reagisce con i metalli.  
 In soluzioni acquose con metalli sviluppa idrogeno.  
 Reazione con acqua e/o alcoli e generazione di acido.  
 Reazioni con alcali forti e ossidanti.

· **10.4 Condizioni da evitare** Non riscaldare onde evitare la decomposizione termica.

**10.5 Materiali incompatibili:**

metalli  
 Acciaio  
 Ferro

· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** vedere capitolo 5

### \* 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: 7681-38-1 idrogenosolfato di sodio**

Orale	LD50	2490 mg/kg (ratto) (IUCLID)
Cutaneo	LD50.	>2000 mg/kg (coniglio)

**CAS: 10043-35-3 acido borico**

Orale	LD50	2660 mg/kg (ratto) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)
Cutaneo	LD50.	>2000 mg/kg (ratto) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD <sub>0</sub>	1500 mg/kg (bambino) (MERCK)
	NOAEL	9,6 mg/kg (ratto) (NTP)

**CAS: 124-04-9 acido adipico**

Orale	LD50	5700 mg/kg (ratto) (MERCK)
Cutaneo	LD50	>7940 mg/kg (coniglio) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)

**CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio**

Orale	LD50	90,5 mg/kg (ratto) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (bambino) 143 mg/kg (uomo)
Cutaneo	LD50	1170 mg/kg (ratto) (IUCLID)
Per inalazione	LC50/4h	0,094 mg/l (ratto) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (ratto)

**CAS: 7789-00-6 cromato di potassio**

Orale	LD50.	180 mg/kg (topo)
-------	-------	------------------

· **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Sugli occhi:**

Provoca gravi lesioni oculari.  
 Rischio di annebbiamento della cornea.

**Informazioni sugli ingredienti:****CAS: 7681-38-1 idrogenosolfato di sodio**

Effetto irritante sulla pelle	OECD 404	(coniglio: nessuna irritazione)
Effetto irritante per gli occhi	OECD 405	(coniglio: forte irritazione)

(continua a pagina 9)



# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

(Segue da pagina 8)

<b>CAS: 10043-35-3 acido borico</b>		
Effetto irritante sulla pelle	OECD 404	(coniglio: nessuna irritazione) (Registrant, ECHA)
Effetto irritante per gli occhi	OECD 405	(coniglio: lieve irritazione) (IUCLID)
<b>CAS: 124-04-9 acido adipico</b>		
Effetto irritante sulla pelle	OECD 404	(coniglio: nessuna irritazione)
Effetto irritante per gli occhi	OECD 405	(coniglio: forte irritazione)
<b>CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio</b>		
Effetto irritante sulla pelle	OECD 404	(coniglio: irritazione)

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

· **Informazioni sugli ingredienti:**

CAS 7778-50-9: Nelle esposizioni prolungate, se a contatto con la pelle / inalato, può avere effetto sensibilizzante.

<b>CAS: 10043-35-3 acido borico</b>		
Esensibilizzazione	OECD 406	(cavia: negativo)
<b>CAS: 124-04-9 acido adipico</b>		
Esensibilizzazione	OECD 406	(cavia: negativo) (IUCLID)
<b>CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio</b>		
Esensibilizzazione	Patch test (human)	(positivo) (IUCLID)

· **Mutagenicità sulle cellule germinali** Può provocare alterazioni genetiche.

· **Cancerogenicità** Può provocare il cancro.

· **Tossicità per la riproduzione** Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

· **Informazioni sugli ingredienti:**

OECD 414: Prova di teratogenicità

OECD 473: Prova di mutagenicità

OECD 471, 474, 476, 487: Prova di mutagenicità dele cellule germinali

<b>CAS: 10043-35-3 acido borico</b>		
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (mouse lymphoma test)	
OECD 414	(negativo) (oral, rat) (ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.)	
OECD 474	(negativo) (in vivo, mice)	
<b>CAS: 124-04-9 acido adipico</b>		
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)	
OECD 474	(negativo) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	

· **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**

In condizioni professionali, la principale via di assunzione dell'acido borico (CAS 10043-35-3) procede per via respiratoria. Inoltre, si dovrebbe prevedere l'assorbimento del solido o delle sue soluzioni concentrate in seguito al contatto con la pelle danneggiata o infiammata. (GESTIS)

La principale via di assorbimento del (di)cromato di potassio è il tratto respiratorio. I cromati solubili vengono assorbiti in modo relativamente rapido attraverso i polmoni.

In caso di contatto esteso con la pelle, soprattutto se ferita, possono essere assorbite dosi potenzialmente letali. I solventi organici o gli oli favoriscono l'assorbimento.

· **Ulteriori dati tossicologici:**

CAS 7789-00-6 Cromato di potassio / CAS 7778-50-9 Bicromato di potassio

Principali effetti tossici [GESTIS]:

acuto: irritazione/danno alle mucose e alla pelle, effetto sensibilizzante (pelle/tratto respiratorio). Danni a reni, sangue e fegato.

(continua a pagina 10)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

(Segue da pagina 9)

cronico: irritazione/danno alla pelle e alle membrane mucose, in particolare al naso e alla gola. Dopo la penetrazione della sostanza nelle ferite, queste tendono a formare ulcere.

Malattie allergiche della pelle e dell'apparato respiratorio.

effetti riassorbitivi: principalmente danni ai reni fino all'insufficienza renale acuta; inoltre, diatesi emorragica, trombocitopenia, anemia, eventualmente metemoglobinemia;

raramente: rapida insorgenza di danni al SNC o epatite come conseguenza tardiva; favorisce anche le infezioni respiratorie.

CAS 10043-35-5: Assorbimento: Il tratto gastro-intestinale, le mucose

**CAS: 10043-35-3 acido bórico**

(fonte: GESTIS)

Principali effetti tossici:

Acuto: Leggermente irritante per gli occhi e la pelle; disturbi gastrointestinali, effetti sul SNC e (successivi) danni alla pelle dopo avvelenamento massiccio

Cronico: Irritazione delle mucose a seguito di esposizione per inalazione, effetti sul tratto gastrointestinale e sul SNC

Ulteriori informazioni (Merck):

Tossicità segnalata per i borati nell'uomo: l'ingestione o l'assorbimento può causare nausea, vomito, diarrea, crampi addominali, lesioni andерitematose della pelle e delle mucose.

Altri sintomi includono: collasso circolatorio, tachicardia, cianosi, delirio, convulsioni e coma.

È stato segnalato che la morte si verifica nei neonati di peso inferiore a 5 grammi e negli adulti da 5 a 20 grammi.

Fegato - Irregolarità - Basato su prove umane

**11.2 Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è contenuto.

**Altre informazioni**

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

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:****CAS: 7681-38-1 idrogenosolfato di sodio**

EC50 190 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(IUCLID)

**CAS: 10043-35-3 acido bórico**

EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(ECOTOX)

LC50 50-100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(ECOTOX)

**CAS: 124-04-9 acido adipico**

LC50 511 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

IC50 31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)  
(IUCLID)

LC50 97 mg/l/96h (Pimephales promelas)  
(ECOTOX)

**CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio**

EC50 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)  
(Merck)

NOEC 0,016-0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)  
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

IC50 0,16-0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)  
(IUCLID)

EC50 0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58,5 mg/l/96h (byr)

(continua a pagina 11)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

(Segue da pagina 10)

	0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 160 mg/l/96h (Poecilia reticulata) 26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck/IUCLID)
<b>CAS: 7789-00-6 cromato di potassio</b>	
EC50	0,02 mg/l/48h (Daphnia magna) (Ecotox)
	0,18 mg/l/48h (Daphnia pulex)
LC50	39,8 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)

**· Tossicità batterica:**

Solfato tossico &gt; 2,5 g/l

**CAS: 7681-38-1 idrogenosolfato di sodio**

EC10 &gt;1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)

**CAS: 124-04-9 acido adipico**EC50 92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412)  
(IUCLID)**CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio**

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

**· Ulteriori indicazioni:**

Tossico per i pesci:

Solfato &gt; 7 g/l

**· 12.2 Persistenza e degradabilità****CAS: 124-04-9 acido adipico**

OECD 301 B | 100 % / 28 d (rapidamente biodegradabile) (CO2 Evolution Test)

**· 12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Pow = coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua

log Pow &lt; 1 = Non si accumula negli organismi.

**CAS: 10043-35-3 acido borico**log Pow -1,09 (.) (OECD 107, 22°C)  
(Merck)**CAS: 124-04-9 acido adipico**

log Pow 0,081 (.) (25°C, OECD 107)

**· Fattore di bioconcentrazione (BCF)****CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio**

BCF | 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

**· 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.

**· 12.7 Altri effetti avversi** Evitare di far arrivare nell'ambiente.**· Pericolosità per le acque:**

Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.

**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 06\* | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio

(continua a pagina 12)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

Denominazione commerciale: **Sulfide No.2**

(Segue da pagina 11)

- **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

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	vien meno
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	vien meno
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Classe</b></li> </ul>	vien meno
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	vien meno
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b></li> </ul>	Non applicabile.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b></li> </ul>	Non applicabile.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b></li> </ul>	Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.

### \* 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**

#### · **Regolamento (UE) N. 649/2012**

Nessuno dei componenti è contenuto.

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

Nessuno dei componenti è contenuto.

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

Nessuno dei componenti è contenuto.

#### · **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)**

CAS: 7778-50-9 dicromato di potassio

CAS: 7789-00-6 cromato di potassio

- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57** vedi voce 3 SVHC
- **Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 28, 29, 30, 47, 72
- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**  
 Osservare le limitazioni di impiego per bambini (94/33/CE).  
 Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento (92/85/CEE).

(continua a pagina 13)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

(Segue da pagina 12)

**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 sono da osservare.

• **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.

**Frasi rilevanti**

H272 Può aggravare un incendio; comburente.  
 H301 Tossico se ingerito.  
 H312 Nocivo per contatto con la pelle.  
 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.  
 H330 Letale se inalato.  
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
 H335 Può irritare le vie respiratorie.  
 H340 Può provocare alterazioni genetiche.  
 H350 Può provocare il cancro.  
 H350i Può provocare il cancro se inalato.  
 H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.  
 H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.  
 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Abbreviazioni e acronimi:**

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
 EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
 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  
 Ox. Sol. 2: Solidi comburenti – Categoria 2  
 Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3  
 Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4  
 Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2  
 Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B  
 Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2  
 Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1  
 Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2  
 Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1  
 Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1  
 Muta. 1B: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 1B

(continua a pagina 14)

# Scheda di dati di sicurezza

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

Data di stampa: 09.09.2022

Numero versione 35 (sostituisce la versione 34)

Revisione: 09.09.2022

---

**Denominazione commerciale: Sulfide No.2**

---

(Segue da pagina 13)

Carc. 1B: Cancerogenicità – Categoria 1B

Carc. 1B: Cancerogenicità – Categoria 1B

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 3: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 3

**· Fonti**

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

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

ECOTOX Database

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS-Stoffdatenbank

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

---

IT