

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

Stampato il: 26.04.2024

Numero versione 6

Revisione: 26.04.2024

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Tris(hydroxymethyl)aminomethane

· **Articolo numero:** 37190

· **Numero CAS:**

77-86-1

· **Numeri CE:**

201-064-4

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Informazioni fornite da:** Dipartimento sicurezza prodotti Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Informazioni sull'emergenza medica in caso di avvelenamento

Centro antiveneni di Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240

(Consigli in tedesco e inglese)



**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

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

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

La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

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

· **Pittogrammi di pericolo:** vien meno

· **Avvertenza:** vien meno

· **Indicazioni di pericolo:** vien meno

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB:**

· **PBT:** PBT - Valutazione non disponibile.

· **vPvB:** vPvB - Valutazione non disponibile.

· **Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

· **3.1 Sostanze**

· **Numero CAS:**

77-86-1 trometamolo

· **Numero/i di identificazione:**

· **Numeri CE:** 201-064-4

· **Descrizione:**

· **Formula sec. Hill:**  $C_4H_{11}NO_3$

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 26.04.2024

Numero versione 6

Revisione: 26.04.2024

**Denominazione commerciale:** *Tris(hydroxymethyl)aminomethane*

· *MW: 121,1*

(Segue da pagina 1)

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**  
Lavare immediatamente con acqua e sapone e risciacquare accuratamente. In caso di disturbi, consultare un medico.
- **Contatto con gli occhi:**  
Sciacquare l'occhio aperto per alcuni minuti con acqua corrente. Se possibile, rimuovere le lenti a contatto e continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un oculista.
- **Ingestione:** Wash out mouth. Drink plenty of water and supply fresh air. Consult doctor if you feel unwell.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
*CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.*
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
*Possibilità di formazione di vapori e gas pericolosi durante il riscaldamento o in caso di incendio. In caso di incendio si possono liberare:  
Ossido d'azoto (NOx)  
Monossido di carbonio e anidride carbonica*
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

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

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
*Indossare abbigliamento protettivo personale  
Garantire una ventilazione sufficiente.  
Evitare la formazione di polvere  
Do not inhale dusts.*
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
*Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.*
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**  
*Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13  
Raccogliere con mezzi meccanici.*
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
*Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
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:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 26.04.2024

Numero versione 6

Revisione: 26.04.2024

**Denominazione commerciale: Tris(hydroxymethyl)aminomethane**

(Segue da pagina 2)

- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare solo nei fusti originali.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Conservare i contenitori ben chiusi e all'asciutto.
- **7.3 Usi finali particolari:** Non sono disponibili altre informazioni.

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

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** viene meno
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Controlli tecnici idonei:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Protezione respiratoria:**  
Apparecchio di filtraggio temporaneo:  
Filtro P2.
- **Protezione delle mani:**  
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.  
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti:**  
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti:**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**  
Gomma naturale (Latex)  
Gomma nitrilica  
Gomma di cloroprene
- **Protezione degli occhi/del volto:** Occhiali protettivi.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali:**
- **Stato fisico:** solido
- **Colore:** bianco
- **Odore:** caratteristico
- **Soglia olfattiva:** Non definito.
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** 168-172 °C

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 26.04.2024

Numero versione 6

Revisione: 26.04.2024

**Denominazione commerciale:** *Tris(hydroxymethyl)aminomethane*

(Segue da pagina 3)

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| · <b>Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</b> | 288 °C (decomposizione)          |
| · <b>Infiammabilità:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Limite di esplosività inferiore e superiore:</b>                                      |                                  |
| · <b>inferiore:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>superiore:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Punto di infiammabilità:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Temperatura di decomposizione:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>pH:</b>   | 10-11,5                          |
| · <b>Viscosità:</b>  |                                  |
| · <b>Viscosità cinematica:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Viscosità dinamica:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Solubilità:</b>   |                                  |
| · <b>Acqua a 20 °C:</b>  | 800 g/l                          |
| · <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):</b>               | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Tensione di vapore:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Densità e/o densità relativa:</b>   |                                  |
| · <b>Densità a 20 °C:</b>  | 1,35 g/cm <sup>3</sup>           |
| · <b>Densità relativa:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Caratteristiche delle particelle</b>  | Nessuna informazione disponibile |

|  |  |
|--|--|
| · <b>9.2 Altre informazioni</b>  |  |
| · <b>Aspetto:</b>  |  |
| · <b>Forma:</b>  | cristallino  |
| · <b>Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza:</b> |  |
| · <b>Proprietà esplosive:</b>  | Il prodotto non è esplosivo, ma è possibile la formazione di miscele esplosive polvere/aria. |
| · <b>Peso molecolare</b>   | 121,1 g/mol  |

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività:** Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.
- **10.2 Stabilità chimica:**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**  
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose:**  
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.  
Reacts with bases
- **10.4 Condizioni da evitare:** Temperature elevate
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
Evitare il contatto con:  
Agenti ossidanti  
Basi
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In caso di incendio: vedere la sezione 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:**

|       |      |                    |
|-------|------|--------------------|
| Orale | LD50 | >5.000 mg/kg (rat) |
|-------|------|--------------------|

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

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 26.04.2024

Numero versione 6

Revisione: 26.04.2024

**Denominazione commerciale: Tris(hydroxymethyl)aminomethane**

(Segue da pagina 4)

- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali:**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **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.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli:**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:** Non sono disponibili informazioni rilevanti

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità:**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità:** Biodegradabilità: 89% in 28 giorni (cloridrato).
- **Ulteriori indicazioni:** Il prodotto è facilmente biodegradabile.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**  
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi:**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltire secondo le norme ufficiali.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**  
Gli imballaggi non puliti devono essere smaltiti come il prodotto, in conformità alle norme ufficiali.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** vien meno
- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** vien meno

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 26.04.2024

Numero versione 6

Revisione: 26.04.2024

**Denominazione commerciale:** *Tris(hydroxymethyl)aminomethane*

(Segue da pagina 5)

|   |   |
|---|---|
| · <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>                          |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |   |
| · <b>Classe:</b>  | <i>vien meno</i>  |
| · <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>  |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | <i>vien meno</i>  |
| · <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>   |   |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | <i>No</i>   |
| · <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>                         | <i>Non applicabile.</i>   |
| · <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b> | <i>Non applicabile.</i>   |
| · <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>                                       | <i>Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.</i> |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | <i>vien meno</i>  |

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** *La sostanza non è contenuta*
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**  
*La sostanza non è contenuta*
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**  
*La sostanza non è contenuta*
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**  
*La sostanza non è contenuta*
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe** *La sostanza non è contenuta*
- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**  
*La sostanza non è contenuta*
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
*Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso*
- **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.*

- **Scheda rilasciata da:** Dipartimento sicurezza prodotti
- **Interlocutore:** +49 6221 13840-35
- **Data della versione precedente:** 30.04.2020
- **Abbreviazioni e acronimi:**  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 26.04.2024

Numero versione 6

Revisione: 26.04.2024

**Denominazione commerciale: Tris(hydroxymethyl)aminomethane**

(Segue da pagina 6)

*REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*

*CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures*

*bw: body weight*

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

*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*

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

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

IT