

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 07.08.2009

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

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



· **Articolo numero:** 37192

· **Numero CAS:**  
1185-53-1

· **Numeri CE:**  
214-684-5

· **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:** Product Safety department Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

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

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

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

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo** GHS07

· **Avvertenza** Attenzione

· **Indicazioni di pericolo**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

· **Consigli di prudenza**

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 07.08.2009

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

(Segue da pagina 1)

*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.*

*P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.*

- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **Numero CAS**  
*1185-53-1 2-ammino-2-(idrossimetil)propan-1,3-diolo, cloridrato*
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 214-684-5
- **Descrizione:**
- **Formula sec. Hill:**  $C_4H_{11}N O_3 * HCl$
- **MW:** 157,6

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Inalazione:** Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
- **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua.
- **Contatto con gli occhi**  
*Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte Se persiste il dolore consultare il medico.*
- **Ingestione:**  
*Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.*
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**  
*Malessere  
Cianosi  
Svenimento  
Crampi*
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
*Non sono disponibili altre informazioni.*

### SEZIONE 5: Misure 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**  
*In caso di incendio si possono liberare:  
Ossido d'azoto (NO<sub>x</sub>)  
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*

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 07.08.2009

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

(Segue da pagina 2)

- **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:**  
Raccogliere con mezzi meccanici.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **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**  
Evitare la formazione di polvere.  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.  
Conservare in luogo asciutto.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

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

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **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**
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Maschera protettiva:**  
Apparecchio di filtraggio temporaneo:  
Filtro P2.
- **Guanti protettivi:**  
Guanti protettivi.  
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.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 07.08.2009

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

(Segue da pagina 3)

- **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
- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| <b>Forma:</b>  | Polvere cristallina |
| <b>Colore:</b> | bianco              |
| <b>Odore:</b>  | inodore             |
- **valori di pH (100 g/l) a 20 °C:** 3,5 - 5,0
- **Cambiamento di stato**

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>                    | 149 °C       |
| <b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</b> | non definito |
- **Punto di infiammabilità:** non applicabile
- **Infiammabilità (solidi, gas):** Sostanza non infiammabile.
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.
- **Densità a 20 °C:** 0,55 g/cm<sup>3</sup>
- **Solubilità in/Miscibilità con**

|               |          |
|---------------|----------|
| <b>Acqua:</b> | solubile |
|---------------|----------|
- **9.2 Altre informazioni** There are no more data available.

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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**
  - Reazioni con ossidanti.
  - Reazioni con base
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
  - Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)
  - Monossido di carbonio e anidride carbonica

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 07.08.2009

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

(Segue da pagina 4)

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
  - **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
- |       |      |                  |
|-------|------|------------------|
| Orale | LD50 | 5900 mg/kg (rat) |
|-------|------|------------------|
- **Irritabilità primaria:**
  - **Sulla pelle:**  
Provoca irritazione cutanea.
  - **Sugli occhi:**  
Provoca grave irritazione oculare.
  - **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
  - **Mutagenicità delle 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**  
Può irritare le vie respiratorie.
  - **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.

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
  - **Tossicità acquatica:**
- |          |                            |
|----------|----------------------------|
| EC50/48h | > 100 mg/l (Daphnia magna) |
|----------|----------------------------|
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
  - **Ulteriori indicazioni:**  
Il prodotto è facilmente biodegradabile.  
89 % in 28 d
  - **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
  - **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
  - **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
  - **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
  - **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
  - **PBT:** Non applicabile.
  - **vPvB:** Non applicabile.
  - **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

### 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
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 07.08.2009

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

(Segue da pagina 5)

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

#### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

|  |  |
|--|--|
| · <b>14.1 Numero ONU</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | vien meno  |
| · <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 | vien meno  |
| · <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Classe</b> | vien meno  |
| · <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | vien meno  |
| · <b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b><br>· <b>Marine pollutant:</b>                                       | Non applicabile.<br>No   |
| · <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>  | Non applicabile.   |
| · <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>                        | Non applicabile.   |
| · <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>  | Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati. |
| · <b>ADR</b><br>· <b>Categoria di trasporto</b>  | -  |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | vien meno  |

#### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
*Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): 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:** *Product safety department*
- **Interlocutore:** *+49 6221 13840-35*
- **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)*  
*REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*  
*CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures*  
*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*  
*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 07.08.2009

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

(Segue da pagina 6)

*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*

*Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2*

*Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2*

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

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

IT