

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

Stampato il: 17.02.2025

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 17.02.2025

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Poly-L-lysine 70 000-HBr

· **Articolo numero:** 33225

· **Numero CAS:**
25988-63-0

· **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 di sicurezza Telefono: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Informazioni sull'emergenza medica in caso di avvelenamento

Centro antiveleni 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:** Concentrazione di sostanze classificate come PBT: < 0,1%

· **vPvB:** concentrazione di sostanze classificate come vPvB: < 0,1%

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

Non contiene interferenti endocrini (EDC) in una concentrazione $\geq 0,1\%$

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.1 Sostanze**

· **Numero CAS:**

25988-63-0 Poly-L-lysine hydrobromide

· **Numero/i di identificazione:** -

· **Descrizione:**

· **Formula sec. Hill:** $(C_6H_{14}N_2O_2 \cdot HBr)_n$

· **MW:** 70 000 - 150 000

IT
(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 17.02.2025

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 17.02.2025

Denominazione commerciale: Poly-L-lysine 70 000-HBr

(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. Rimuovere le lenti a contatto, se possibile, e continuare a sciacquare. In caso di disturbi, consultare un oculista.
- **Ingestione:**
Sciacquare la bocca. Bere molta acqua e prendere aria fresca. Consultare un medico in caso di disturbi.
- **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:**
CO₂, 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 (NO_x)
Bromuro di idrogeno (HBr)
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.
- **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.

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
Evitare la formazione di polvere
- **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.

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 17.02.2025

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 17.02.2025

Denominazione commerciale: Poly-L-lysine 70 000-HBr

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**
 Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
 Evitare la formazione di polvere.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
 Conservare solo nei fusti originali.
 Conservare da -15 a -25 °C
- **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:** Si consiglia l'uso della maschera protettiva.
- **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
- **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

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 17.02.2025

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 17.02.2025

Denominazione commerciale: Poly-L-lysine 70 000-HBr

(Segue da pagina 3)

· Colore:	bianco
· Odore:	caratteristico
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	Nessuna informazione disponibile
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Nessuna informazione disponibile
· Infiammabilità:	Nessuna informazione disponibile
· Limite di esplosività inferiore e superiore:	
· inferiore:	Nessuna informazione disponibile
· superiore:	Nessuna informazione disponibile
· Punto di infiammabilità:	Nessuna informazione disponibile
· Temperatura di decomposizione:	Nessuna informazione disponibile
· pH:	Nessuna informazione disponibile
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica:	Nessuna informazione disponibile
· Viscosità dinamica:	Nessuna informazione disponibile
· Solubilità:	
· Acqua:	solubile
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Nessuna informazione disponibile
· Tensione di vapore:	Nessuna informazione disponibile
· Densità e/o densità relativa:	
· Densità:	Nessuna informazione disponibile
· Densità relativa:	Nessuna informazione disponibile
· Caratteristiche delle particelle	Nessuna informazione disponibile

· 9.2 Altre informazioni	
· Aspetto:	
· Forma:	lyophilisate
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza:	
· Proprietà esplosive:	Il prodotto non è esplosivo, ma è possibile la formazione di miscele esplosive polvere/aria.
· Peso molecolare	70.000-150.000 g/mol

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:** Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.
- **10.4 Condizioni da evitare:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
Evitare il contatto con:
acidi forti
basi forti
- **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.
- **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: 17.02.2025

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 17.02.2025

Denominazione commerciale: Poly-L-lysine 70 000-HBr

(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 contiene un interferente endocrino (EDC) in una concentrazione $\geq 0,1\%$

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità:**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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:** Concentrazione di sostanze classificate come PBT: $< 0,1\%$
- **vPvB:** Concentrazione di sostanze classificate come vPvB: $< 0,1\%$
- **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, anche in piccole dosi.
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): 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: 17.02.2025

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 17.02.2025

Denominazione commerciale: Poly-L-lysine 70 000-HBr

(Segue da pagina 5)

· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Classe:	vien meno
· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	vien meno
· 14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile.
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile.
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.
· UN "Model Regulation":	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**
- **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) (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:** Dipartimento sicurezza prodotti
- **Interlocutore:** +49 6221 13840-35
- **Data della versione precedente:** 02.05.2018
- **Numero di versione della versione precedente:** 3
- **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: 17.02.2025

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 17.02.2025

Denominazione commerciale: Poly-L-lysine 70 000-HBr

(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**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

IT