

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.11.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 23.09.2008

### 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1. Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Pyridoxine-HCl
- **Synonym** Vitamin B6
- **Artikelnummer:** 33990
- **CAS-Nummer:**  
58-56-0
- **EG-Nummer:**  
200-386-2
- **1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Laborchemikalien
- **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
SERVA Electrophoresis GmbH  
Carl-Benz-Str. 7  
D-69115 Heidelberg  
Tel.: +49 6221 13840-0  
FAX: +49 6221 13840-10  
msds.info@serva.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35
- **1.4. Notrufnummer:** +49 6131 19240 (Universitätsklinikum Mainz)



### 2 Mögliche Gefahren

- **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist nicht gemäß CLP-Verordnung eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** entfällt
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **2.2. Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **2.3. Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1. Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
58-56-0 Pyridoxinhydrochlorid
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-386-2
- **Beschreibung:**
- **Summenformel:**  $C_8 H_{11} N O_3 \cdot HCl$

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.11.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 23.09.2008

**Handelsname: Pyridoxine-HCl**

(Fortsetzung von Seite 1)

· MW: 205,6

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1. Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.11.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 23.09.2008

**Handelsname: Pyridoxine-HCl**

(Fortsetzung von Seite 2)

 · **7.3. Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

 · **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

 · **8.1. Zu überwachende Parameter**

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt

 · **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

 · **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

 · **Persönliche Schutzausrüstung:**

 · **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

 · **Atemschutz:** Atemschutz empfehlenswert.

 · **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

 · **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

 · **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

 · **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Naturkautschuk (Latex)

Nitrilkautschuk

 · **Augenschutz:** Schutzbrille.

 · **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

 · **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

 · **Allgemeine Angaben**

 · **Aussehen:**
**Form:** kristallines Pulver

**Farbe:** weißlich

 · **Geruch:** geruchlos

 · **pH-Wert (50 g/l) bei 20°C:** 2,7

 · **Zustandsänderung**
**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** < 206°C

**Siedepunkt/Siedebereich:** nicht bestimmt

 · **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

 · **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

 · **Zündtemperatur:**
**Zersetzungstemperatur:** 206°C

 · **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

 · **Dichte bei 20°C:** 0,8 g/cm<sup>3</sup>

 · **Schüttdichte bei 20°C:** 500 kg/m<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.11.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 23.09.2008

**Handelsname: Pyridoxine-HCl**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**  
**Wasser bei 20°C:** 200 g/l
- **9.2. Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1. Reaktivität**
- **10.2. Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
 Stabil bis zum Schmelzpunkt.
- **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
 Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
 Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.
- **10.4. Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5. Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität:**
- |  |      |                  |
|--|------|------------------|
| · <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b> |      |                  |
| Oral   | LD50 | 4000 mg/kg (rat) |
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **an der Haut:** Keine Reizwirkung
  - **am Auge:** Keine Reizwirkung
  - **Sensibilisierung:** Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.
  - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
 Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.  
 Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1. Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:**  
 Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.  
 94 %, 28d  
 (modified OECD Screening test, OECD No. 301E)
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **12.3. Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4. Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.11.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 23.09.2008

**Handelsname: Pyridoxine-HCl**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **12.6. Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- **14.1. UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4. Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
- **UN "Model Regulation":** -

### 15 Rechtsvorschriften

- **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Sicherheit
- **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-35
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
 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

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 29.11.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 23.09.2008

**Handelsname: Pyridoxine-HCl**

(Fortsetzung von Seite 5)

*ADR: Accord européen sur le transport 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*

*ICAO: International Civil Aviation Organization*

*GHS: Globally Harmonized 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*

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE