

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2009

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.07.2009

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Pepsin NB GMP Grade  
from porcine gastric mucosa
- **Synonym** Pepsin A
- **Artikelnummer:** 31827
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Laborchemikalien
- **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
- **Notfallauskunft:** +49 6131 19240 (Universitätsklinikum Mainz)

**SERVA**  
Electrophoresis

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R 42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **GHS-Kennzeichnungselemente**

**Gefahr**

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

**Warnung**

H335 - Kann die Atemwege reizen.

- **Prävention:**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

- **Reaktion:**

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2009

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.07.2009

**Handelsname: Pepsin NB GMP Grade**  
**from porcine gastric mucosa**

(Fortsetzung von Seite 1)

**P304+P341 BEI EINATMEN:** Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

**P312** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**P321** Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

**P332+P313** Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**P342+P311** Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**P362** Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

• **Lagerung:**

**P403+P233** Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**P405** Unter Verschluss aufbewahren.

• **Entsorgung:**

**P501** Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• **Chemische Charakterisierung:**

• **CAS-Nr. Bezeichnung**

9001-75-6 Pepsin A

• **Identifikationsnummer(n)**

• **EINECS-Nummer:** 232-629-3

• **Indexnummer:** 647-008-00-6

• **Chemische Charakterisierung**

• **Beschreibung:**

• **MW:** ca. 35 000

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

• **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

• **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

• **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

• **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

• **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

• **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

• **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Persönliche Schutzkleidung tragen.

• **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2009

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.07.2009

**Handelsname: Pepsin NB GMP Grade**  
**from porcine gastric mucosa**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
 Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Lagerung bei 2 bis 8 °C
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
 Kurzzeitig Filtergerät:  
 Filter P2.
- **Handschutz:**  
 Schutzhandschuhe.  
 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2009

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.07.2009

**Handelsname: Pepsin NB GMP Grade**  
**from porcine gastric mucosa**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	weiß
<b>Geruch:</b>	geruchlos

#### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

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

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

· **Dichte bei 20°C:** 0,62 g/cm<sup>3</sup>

#### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

<b>Wasser bei 20°C:</b>	1 g/l
-------------------------	-------

### 10 Stabilität und Reaktivität

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

#### · Akute Toxizität:

#### · Primäre Reizwirkung:

· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

· **am Auge:** Reizwirkung

· **Sensibilisierung:** Durch Einatmen Sensibilisierung möglich

· **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

### 12 Umweltspezifische Angaben

#### · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

#### · Produkt:

#### · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2009

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.07.2009

**Handelsname: Pepsin NB GMP Grade**  
**from porcine gastric mucosa**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **UN "Model Regulation":** -
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xn Gesundheitsschädlich
- **R-Sätze:**  
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
- **S-Sätze:**  
22 Staub nicht einatmen.  
24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**  
Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	80-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

### 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:**  
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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 14.07.2009

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.07.2009

**Handelsname: Pepsin NB GMP Grade**  
**from porcine gastric mucosa**

(Fortsetzung von Seite 5)

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*

*ICAO: International Civil Aviation Organization*

*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)*

*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)*

*GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)*

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

D