

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 02.11.2009

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

- **1.1. Produktidentifikator**
- **Handelsname:** DEAE 52-Cellulose SERVACEL®
- **Artikelnummer:** 45059
- **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)

**SERVA**  
Electrophoresis

### 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**  
Diethylaminoethyl Cellulose
- **Identifikationsnummer(n)** -
- **zusätzliche Hinweise** Anionenaustauscher

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 02.11.2009

**Handelsname: DEAE 52-Cellulose SERVACEL®**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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>)  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 02.11.2009

**Handelsname: DEAE 52-Cellulose SERVACEL®**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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:

|                |           |
|----------------|-----------|
| <b>Form:</b>   | Pulver    |
| <b>Farbe:</b>  | weißlich  |
| <b>Geruch:</b> | aminartig |

#### · Zustandsänderung

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

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| <b>Flammpunkt:</b> | Nicht anwendbar |
|--------------------|-----------------|

|                                           |                                  |
|-------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b> | Der Stoff ist nicht entzündlich. |
|-------------------------------------------|----------------------------------|

|                          |                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Explosionsgefahr:</b> | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
|--------------------------|---------------------------------------------|

|                |                |
|----------------|----------------|
| <b>Dichte:</b> | Nicht bestimmt |
|----------------|----------------|

#### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

|                |           |
|----------------|-----------|
| <b>Wasser:</b> | unlöslich |
|----------------|-----------|

|                              |                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>9.2. Sonstige Angaben</b> | 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 Lagerung und Handhabung.

#### · 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### · 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 10.5. Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 02.11.2009

**Handelsname: DEAE 52-Cellulose SERVACEL®**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **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.
- **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:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend
- **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**
- **PBT:** PBT - Bewertung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Bewertung nicht verfügbar.
- **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.

### 14 Angaben zum Transport

- |                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| · <b>14.1. UN-Nummer</b>                            |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                       | entfällt |
| · <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                       | entfällt |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>              |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                       |          |
| · <b>Klasse</b>                                     | entfällt |
| · <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    |          |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                            | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2011

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 02.11.2009

**Handelsname: DEAE 52-Cellulose SERVACEL®**

(Fortsetzung von Seite 4)

- |                                                                                                        |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>· 14.5. Umweltgefahren:</b>                                                                         |                                         |
| <b>· Marine pollutant:</b>                                                                             | Nein                                    |
| <b>· 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                          | Nicht anwendbar.                        |
| <b>· 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.                        |
| <b>· Transport/weitere Angaben:</b>                                                                    | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>                                                                        | -                                       |

### 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:** Im allgemeinen nicht 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
  - 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
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE