

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2018

Vers.-Nr.: 4

überarbeitet am: 17.09.2018

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Succinic acid-Na<sub>2</sub> salt
- **Synonym** Natriumsuccinat; Bernsteinsäure Natriumsalz
- **Artikelnummer:** 14972
- **CAS-Nummer:**  
6106-21-4
- **EG-Nummer:**  
205-778-7
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**  
Medizinische Notfallouskunft bei Vergiftungen  
Gifteinformationszentrum Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240  
(Beratung in deutscher und englischer Sprache)



### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **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:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
6106-21-4 Dinatriumsuccinat Hexahydrat
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 205-778-7
- **Beschreibung:**
- **Summenformel:**  $C_4H_4O_4Na_2 \cdot 6H_2O$
- **MW:** 270,1

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2018

Vers.-Nr.: 4

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Succinic acid-Na<sub>2</sub>-salt**

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 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. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen und weiterspülen. Bei Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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.

### ABSCHNITT 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**  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden, aber nicht begrenzt auf:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Staubbildung vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2018

Vers.-Nr.: 4

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname:** Succinic acid- $\text{Na}_2$ -salt

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht verschlossen und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 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:**
  - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
  - Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
  - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
  - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **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.

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	kristallin
<b>Farbe:</b>	weiß
<b>Geruch:</b>	leicht
- **pH-Wert:** 8,4-9,2
- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	120 °C
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2018

Vers.-Nr.: 4

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Succinic acid-Na<sub>2</sub>salt**

(Fortsetzung von Seite 3)

- |  |  |
|--|--|
| <b>· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>                   | Der Stoff ist nicht entzündlich.                   |
| <b>· Explosive Eigenschaften:</b>                            | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.        |
| <b>· Dichte:</b>   | Nicht bestimmt                                     |
| <b>· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b> | 200 g/l  |
| <b>· 9.2 Sonstige Angaben</b>                                | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Kristallwasserverlust beim Erhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hohe Temperaturen
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Kontakt vermeiden mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall: siehe Abschnitt 5

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 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 schnell abbaubar.
- **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 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2018

Vers.-Nr.: 4

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname:** Succinic acid-Na<sub>2</sub>-salt

(Fortsetzung von Seite 4)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Ungereinigte Verpackungen sind wie das Produkt gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>   |   |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  | entfällt                                |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |   |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  | entfällt                                |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>  |   |
| · ADR, IMDG, IATA   |   |
| · Klasse  | entfällt                                |
| · Gefahrzettel  | -                                       |
| · ADN/R-Klasse:   | entfällt                                |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>   |   |
| · ADR, IMDG, IATA   | entfällt                                |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   |   |
|   | Nicht anwendbar.                        |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    |   |
|   | Nicht anwendbar.                        |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> |   |
|   | Nicht anwendbar.                        |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>   | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | entfällt                                |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### ABSCHNITT 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

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 17.09.2018

Vers.-Nr.: 4

überarbeitet am: 17.09.2018

**Handelsname: Succinic acid-Na<sub>2</sub>salt**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-35· **Abkürzungen und Akronyme:***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**bw: body weight**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**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)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE