

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Natriumacetat-Pufferlösung  
270 g Natriumacetat-Trihydrat/l  
115 ml Essigsäure 100%/l  
für die Eisenbestimmung



· **Artikelnummer:** 03128

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

· **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**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

\*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

· **Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

\*

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| CAS: 64-19-7                   | Essigsäure                                  | 10-25% |
| EINECS: 200-580-7              | ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Skin Corr. 1A, H314 |        |
| Indexnummer: 607-002-00-6      |   |        |
| Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX |   |        |

- **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

|                                |                        |         |
|--------------------------------|------------------------|---------|
| CAS: 6131-90-4                 | Essigsäure Natriumsalz | 25-50%  |
| EINECS: 204-823-8              |                        |         |
| Reg.nr.: 01-2119485123-42-XXXX |                        |         |
| CAS: 7732-18-5                 | Wasser                 | 50-100% |
| EINECS: 231-791-2              |                        |         |

- **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname:** Natriumacetat-Pufferlösung  
270 g Natriumacetat-Trihydrat/  
115 ml Essigsäure 100%/l  
für die Eisenbestimmung

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Reizung
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
Essigsäure-Dämpfe  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.  
Hautkontakt vermeiden
- **Weitere Angaben**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wasserschneidstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kanalisation abdichten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 3)

Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
 Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
 Nachreinigen.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
 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**  
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
 Aerosolbildung vermeiden.  
 Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
- **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:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **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:**

**64-19-7 Essigsäure**

|     |  |
|-----|--|
| AGW | Langzeitwert: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup><br>2(I);DFG, EU, Y |
|-----|--|

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 4)

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| · <b>DNEL-Werte</b>       |   |  |
| <b>64-19-7 Essigsäure</b> |   |  |
| Inhalativ                 | DNEL kurzfristig  | 25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (akute Wirkungen, lokale Effekte)<br>MSDS      |
|                           | DNEL langfristig  | 25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (chronische Wirkungen, lokale Effekte)<br>MSDS |
| · <b>PNEC-Werte</b>       |   |  |
| <b>64-19-7 Essigsäure</b> |   |  |
| PNEC                      | 30,58 mg/l (periodische Freisetzung) (ins Wasser)<br>MSDS |  |
|                           | 0,3058 mg/l (Meerwasser)<br>MSDS                          |  |
|                           | 3,058 mg/l (Süßwasser)<br>MSDS                            |  |
| PNEC                      | 0,478 mg/kg (Boden) (bw/day)<br>MSDS                      |  |
|                           | 85 mg/kg (Kläranlage)<br>MSDS                             |  |
|                           | 1,136 mg/kg (Meeresediment)<br>MSDS                       |  |
|                           | 11,36 mg/kg (Süßwassersediment) (bw/day)<br>MSDS          |  |

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **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.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

· **Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

· **Handschuhmaterial .**

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke: 0,4 mm  
Wert für die Permeation: Level > 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Chloroprenkautschuk  
Empfohlene Materialstärke: 0,65 mm  
Wert für die Permeation: Level > 30 min  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/ EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:  
KCL 730 Camatril® Velours (Vollkontakt)  
KCL 720 Camapren® (Spritzkontakt)  
Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.  
Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:**  
Arbeitsschutzkleidung.  
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

\*

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Form:</b>            | flüssig          |
| <b>Farbe:</b>           | farblos          |
| <b>Geruch:</b>          | charakteristisch |
| <b>Geruchsschwelle:</b> | Nicht bestimmt.  |
- **pH-Wert:** sauer
- **Zustandsänderung**

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>    | nicht bestimmt |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b> | 100 °C         |
- **Flammpunkt:** >100 °C
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname:** Natriumacetat-Pufferlösung  
270 g Natriumacetat-Trihydrat/  
115 ml Essigsäure 100%/l  
für die Eisenbestimmung

(Fortsetzung von Seite 6)

|  |  |
|--|--|
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                      | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>                | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.           |
| · <b>Explosive Eigenschaften:</b>                    | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.        |
| · <b>Explosionsgrenzen:</b><br>untere:               | Nicht bestimmt.                                    |
| obere:   | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Dampfdruck:</b>                                 | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                           | 1,093 g/cm <sup>3</sup>                            |
| · <b>Relative Dichte</b>                             | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Dampfdichte</b>                                 | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                 | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>   | vollständig mischbar                               |
| · <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>   | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Viskosität:</b><br>dynamisch:                   | Nicht bestimmt.                                    |
| kinematisch:   | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b><br>Organische Lösemittel: | 11,2 %   |
| Wasser:  | 63,7 %   |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                        | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.
- **10.2 Chemische Stabilität** hitze-/wärmeempfindlich
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5

\*

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE



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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 7)

| · <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b> |                  |  |
|--|------------------|--|
| <b>6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz</b>      |                  |  |
| Oral   | LD <sub>50</sub> | 3.530 mg/kg (Ratte) (wasserfrei)<br>MSDS       |
| Dermal                                       | LD <sub>50</sub> | >10.000 mg/kg (Kaninchen) (wasserfrei)<br>MSDS |
| Inhalativ                                    | LC <sub>50</sub> | >30 mg/l / 4 h (Ratte) (wasserfrei)<br>MSDS    |
| <b>64-19-7 Essigsäure</b>                    |                  |  |
| Oral   | LD <sub>50</sub> | 3.310 mg/kg (Ratte)<br>MSDS                    |
| Dermal                                       | LD <sub>50</sub> | 1.060 mg/kg (Kaninchen)<br>MSDS                |
| Inhalativ                                    | LC <sub>50</sub> | 11,4 mg/l / 4 h (Ratte)<br>MSDS                |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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:**

#### **6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz**

|      |   |
|------|---|
| EC50 | 7.200 mg/l (Bakterien) (18h/wasserfrei)<br>MSDS |
|------|---|

(Fortsetzung auf Seite 9)

-DE



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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 8)

|      |  |
|------|--|
| LC50 | >1.000 mg/l (Daphnia) (48h/wasserfrei)<br>MSDS |
|      | 5.000 mg/kg (Fisch) (24h/wasserfrei)<br>MSDS   |

**64-19-7 Essigsäure**

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| IC5  | 4.000 mg/l (Algen) (16h)<br>MSDS     |
| EC5  | 2.850 mg/l (Bakterien) (16h)<br>MSDS |
|      | 78 mg/l (Daphnia) (72h)<br>MSDS      |
| EC50 | >300,82 mg/l (Algen) (72h)<br>MSDS   |
|      | 11 mg/l (Bakterien) (15min)<br>MSDS  |
|      | 47 mg/l (Daphnia) (24h)<br>MSDS      |
| LC50 | 75 mg/l (Fisch) (96h)<br>MSDS        |
| NOEC | 0,3058 mg/l (Meerwasser)<br>MSDS     |

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz**

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | 99 % (.) (28d/wasserfrei)<br>MSDS |
|--------------------------|-----------------------------------|

**64-19-7 Essigsäure**

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | 99 % (.) (30d)<br>MSDS |
|--------------------------|------------------------|

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial****6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz**

|         |   |
|---------|---|
| log Pow | ≤4,22 (n-Oktanol/Wasser) (wasserfrei)<br>MSDS |
|---------|---|

**64-19-7 Essigsäure**

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| log Pow | ≤0,17 (n-Oktanol/Wasser)<br>MSDS |
|---------|----------------------------------|

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Weitere ökologische Hinweise:**· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname:** Natriumacetat-Pufferlösung  
270 g Natriumacetat-Trihydrat/l  
115 ml Essigsäure 100%/l  
für die Eisenbestimmung

(Fortsetzung von Seite 9)

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

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2790

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

2790 ESSIGSÄURE, LÖSUNG

· **IMDG, IATA**

ACETIC ACID SOLUTION

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

8 (C3) Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8

· **IMDG, IATA**



· **Class**

8 Ätzende Stoffe

· **Label**

8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname:** Natriumacetat-Pufferlösung  
270 g Natriumacetat-Trihydrat/  
115 ml Essigsäure 100%/l  
für die Eisenbestimmung

(Fortsetzung von Seite 10)

|   |  |
|---|--|
| · <b>Kemler-Zahl:</b>   | 80   |
| · <b>EMS-Nummer:</b>  | F-A,S-B  |
| · <b>Segregation groups</b>   | Acids  |
| · <b>Stowage Category</b>   | A  |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.   |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>   |  |
| · <b>ADR</b>  |  |
| · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>   | 5L   |
| · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>  | Code: E1<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml       |
| · <b>Beförderungskategorie</b>  | 3  |
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>  | E  |
| · <b>IMDG</b>   |  |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 5L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>   | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | UN 2790 ESSIGSÄURE, LÖSUNG, 8, III   |

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

-DE

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 11)

P321 *Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).*  
 P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P362+P364 *Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.*

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| Wasser | 63,7        |
| II     | 11,2        |

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

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

*Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).*

· **Schweizerischer VOCV-Gehalt** 11,23 %

\*

### 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.*

· **Relevante Sätze**

H226 *Flüssigkeit und Dampf entzündbar.*

H314 *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

· **Schulungshinweise**

*Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.*

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

· **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*

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*

ELINCS: *European List of Notified Chemical Substances*

CAS: *Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

MAL-Code: *Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)*

DNEL: *Derived No-Effect Level (REACH)*

PNEC: *Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

LC50: *Lethal concentration, 50 percent*

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

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

Druckdatum: 03.04.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 03.04.2019

**Handelsname: Natriumacetat-Pufferlösung**  
**270 g Natriumacetat-Trihydrat/l**  
**115 ml Essigsäure 100%/l**  
**für die Eisenbestimmung**

(Fortsetzung von Seite 12)

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3*

*Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A*

*Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2*

*Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE