

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)  
(Natriumacetat/Essigsäure)



· **Artikelnummer:** 03397

· **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

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Produkt 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:** 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:** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
(Natriumacetat/Essigsäure)

(Fortsetzung von Seite 1)

| · <b>sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:</b>                  |   |         |
|--|---|---------|
| CAS: 6131-90-4<br>EINECS: 204-823-8<br>Reg.nr.: 01-2119485123-42-XXXX                            | Essigsäure Natriumsalz                                    | ≤ 2,5%  |
| CAS: 64-19-7<br>EINECS: 200-580-7<br>Indexnummer: 607-002-00-6<br>Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX | Essigsäure<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. IA, H314 | ≤ 2,5%  |
| CAS: 7732-18-5<br>EINECS: 231-791-2  | Wasser  | 50-100% |

· **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**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
- **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.
- **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.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
(Natriumacetat/Essigsäure)

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Weitere Angaben**

*Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl 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:**

*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**

*Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.*

*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**

*Aerosolbildung vermeiden.*

*Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.*

· **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 nach VCI:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
(Natriumacetat/Essigsäure)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **DNEL-Werte**

**64-19-7 Essigsäure**

|           |                  |  |
|-----------|------------------|--|
| 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 |

· **PNEC-Werte**

**64-19-7 Essigsäure**

|      |   |
|------|---|
| 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 (Meeressediment)<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:**

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

· **Atemschutz:** Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

· **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 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
(Natriumacetat/Essigsäure)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm  
Wert für die Permeation: Level > 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm  
Wert für die Permeation: Level > 480 min  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:  
KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt)  
KCL 741 Dermatril® L (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:**

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Form:            | flüssig         |
| Farbe:           | farblos         |
| Geruch:          | wahrnehmbar     |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
- **pH-Wert bei 20 °C:** 4,66
- **Zustandsänderung**

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:    | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | nicht bestimmt |
- **Flammpunkt:** keine Angaben
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
(Natriumacetat/Essigsäure)

(Fortsetzung von Seite 5)

|  |  |
|--|--|
| · <b>Explosive Eigenschaften:</b>                  | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.        |
| · <b>Explosionsgrenzen:</b>                        |  |
| <b>untere:</b>                                     | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>obere:</b>                                      | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Dampfdruck:</b>                               | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                         | 1,0066 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>                               |  |
| <b>dynamisch:</b>                                  | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>kinematisch:</b>                                | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>                         |  |
| <b>Organische Lösemittel:</b>                      | 0,6 %  |
| <b>Wasser:</b>                                     | 98,1 %   |
| · <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.
- **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.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz

|           |                  |   |
|-----------|------------------|---|
| Oral      | LD <sub>50</sub> | 3530 mg/kg (Ratte) (wasserfrei)<br>MSDS       |
| Dermal    | LD <sub>50</sub> | >10000 mg/kg (Kaninchen) (wasserfrei)<br>MSDS |
| Inhalativ | LC <sub>50</sub> | > 30 mg/l / 4 h (Ratte) (wasserfrei)<br>MSDS  |

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
(Natriumacetat/Essigsäure)

(Fortsetzung von Seite 6)

**64-19-7 Essigsäure**

|           |                  |                                 |
|-----------|------------------|---------------------------------|
| Oral      | LD <sub>50</sub> | 3310 mg/kg (Ratte)<br>MSDS      |
| Dermal    | LD <sub>50</sub> | 1060 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**  
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.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **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                      | 7200 mg/l (Bakterien) (18h/wasserfrei)<br>MSDS |
|                           | >1000 mg/l (Daphnia) (48h/wasserfrei)<br>MSDS  |
| LC50                      | 5000 mg/kg (Fisch) (24h/wasserfrei)<br>MSDS    |
| <b>64-19-7 Essigsäure</b> |  |
| IC5                       | 4000 mg/l (Algen) (16h)<br>MSDS                |
| EC5                       | 2850 mg/l (Bakterien) (16h)<br>MSDS            |

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
**(Natriumacetat/Essigsäure)**

(Fortsetzung von Seite 7)

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
|      | 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**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz</b> |                                   |
| Biologische Abbaubarkeit                | 99 % (.) (28d/wasserfrei)<br>MSDS |
| <b>64-19-7 Essigsäure</b>               |                                   |
| Biologische Abbaubarkeit                | 99 % (.) (30d)<br>MSDS            |

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

|   |   |
|---|---|
| <b>6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz</b> |   |
| log Pow                                 | -4,22 (n-Oktanol/Wasser) (wasserfrei)<br>MSDS |
| <b>64-19-7 Essigsäure</b>               |   |
| log Pow                                 | -0,17 (n-Oktanol/Wasser)<br>MSDS              |

- **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-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

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

- **Ungereinigte Verpackungen:**

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
(Natriumacetat/Essigsäure)

(Fortsetzung von Seite 8)

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                  |
|---|------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA   | entfällt         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA                    | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· Klasse                    | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b><br>· ADR, IMDG, IATA  | entfällt         |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b><br>· Marine pollutant:  | Nein             |
| · <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>UN "Model Regulation":</b>   | entfällt         |

### 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** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| Wasser | 98,1        |
| II     | 0,6         |

- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 24.10.2018

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 20.02.2018

**Handelsname: Pufferlösung pH 4,66 (20 °C)**  
**(Natriumacetat/Essigsäure)**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **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 0,59 %**

### 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:**

*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)*

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

*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*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*