

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

· **Artikelnummer:** 01405

· **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



produktinfo@bkraft.de
Tel.: (+49)0203/5194-0
Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**

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

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **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**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme


GHS05

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- **Sicherheitshinweise**
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.
- **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: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Indexnummer: 017-002-00-2 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure C R34; Xi R37 Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	$\leq 2,5\%$
--	---	--------------

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

CAS: 6131-90-4 EINECS: 204-823-8	Essigsäure Natriumsalz	2,5-5%
CAS: 7732-18-5 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 bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, 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.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
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.
- **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:**
Kanalisation abdichten.
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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 3)

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Aerosolbildung vermeiden.
- **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 Metallbehälter
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:** 8 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **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:**

7647-01-0 Salzsäure

AGW	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(1);DFG, EU, Y
-----	--

· DNEL-Werte

7647-01-0 Salzsäure

Inhalativ	DNEL akut	15 mg/m ³ (Arbeiter) (local effects) MSDS
	DNEL langfristig	8 mg/m ³ (Arbeiter) (local effects) MSDS

7681-49-4 Natriumfluorid

Dermal	DNEL akut	0,36 mg/cm ² (Arbeiter) (bw/d systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	0,36 mg/kg (Arbeiter) (bw/d systemische Effekte) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	2,5 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	2,5 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 4)

· PNEC-Werte	
7647-01-0 Salzsäure	
PNEC	0,036 mg/l (Kläranlage) MSDS
	0,045 mg/l (periodische Freisetzung) (water) MSDS
	0,036 mg/l (Meerwasser) MSDS
	0,036 mg/l (Süßwasser) MSDS
7681-49-4 Natriumfluorid	
PNEC	51 mg/l (Kläranlage) (Assessmentfactor: 10) MSDS
	0,9 mg/l (Süßwasser) (Assessmentfactor: 10) MSDS
PNEC	11 mg/kg (Boden) (Assessmentfactor: 10) 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:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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.

· **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 .**

· **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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 5)

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 Umweltposition**

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:** geruchlos

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** keine Angaben

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

· **Explosionsgrenzen:**

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1,0067 g/cm³

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: vollständig mischbar

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

dynamisch: Nicht bestimmt.

kinematisch: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|-------------------------------|--|
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 0,0 % |
| Wasser: | 96,9 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** wirkt korrodierend
- **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:** 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.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz

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

7647-01-0 Salzsäure

Dermal	LD ₅₀	>5010 mg/kg (Kaninchen) MSDS
Inhalativ	LC50	4,74 mg/l/1h (Ratte) MSDS

7681-49-4 Natriumfluorid

Oral	LD ₅₀	149-223 mg/kg (Ratte) MSDS
Dermal	LD ₅₀	>2000 mg/kg (Ratte) MSDS
Inhalativ	LC ₅₀	1 mg/l / 4 h (Ratte) 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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	7200 mg/l (Bakterien) (18h/wasserfrei) MSDS
	>1000 mg/l (Daphnia) (48h/wasserfrei) MSDS
LC50	5000 mg/kg (Fisch) (24h/wasserfrei) MSDS

7647-01-0 Salzsäure

EC50	0,78 mg/l (Algen) (72h) MSDS
	0,492 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
LC50	24,6 mg/l (Fisch) (96h) MSDS

7681-49-4 Natriumfluorid

EC0	231 mg/l (Bakterien) (16h) MSDS
IC50	850 mg/l (Algen) (72h) MSDS
EC50	338 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
	2930 mg/l (Mikroorganismen/Belebtschlamm) (3h) MSDS
LC50	925 mg/l (Fisch) (96h) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 8)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz	
Biologische Abbaubarkeit	99 % (.) (28d/wasserfrei) MSDS
7647-01-0 Salzsäure	
Biologische Abbaubarkeit	(.) anorganisches Produkt- ist durch biologische Verfahren aus dem Abwasser nicht eliminierbar
· 12.3 Bioakkumulationspotenzial	
6131-90-4 Essigsäure Natriumsalz	
log Pow	-4,22 (n-Oktanol/Wasser) (wasserfrei) MSDS
7647-01-0 Salzsäure	
Bioakkumulation	(.) (-) MSDS
log Pow	<1 (n-Oktanol/Wasser) 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.

· **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.

Es wird von der Entsorgung über das Abwasser abgeraten.

· **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**

UN1789

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Gemisch

· **IMDG, IATA**

HYDROCHLORIC ACID mixture

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 9)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR


· **Klasse** 8 (C1) 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

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Ätzende Stoffe
80
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** E

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:
· ADR

· **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
 · **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
 · **Beförderungskategorie** 3
 · **Tunnelbeschränkungscode** E

· IMDG

· **Limited quantities (LQ)** 5L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 10)

· **UN "Model Regulation":** UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE,
GEMISCH, 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**



GHS05

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- **Sicherheitshinweise**
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Salzsäure**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.
(94/33/EG und 92/85/EWG)

· **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** 0,00 %

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**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **R34** Verursacht Verätzungen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 23.11.2016

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 15.10.2015

Handelsname: Pufferlösung nach Walpole 0,2 mol/l

(Fortsetzung von Seite 11)

R37 Reizt die Atmungsorgane.

· **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)

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

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

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

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

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**