

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 1/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

Artikel-Nr.:

23038 und 8823038

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Laborchemikalie, industrielle Anwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Grüssing GmbH

An der Bahn 4

26849 Filsum

Deutschland

Telefon: +49 4957 927060

Telefax: +49 4957 9270620

E-Mail: info@gruessing-filsum.de

Webseite: www.gruessing-shop.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Göttingen, 24h: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salzsäure; Citronensäure Monohydrat

Gefahrenhinweise: keine

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise: keine

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 2/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9 REACH-Nr.: 01-2119457026-42-XXXX	Citronensäure Monohydrat Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3 (H335) ⚠ Achtung	0 - ≤ 1 Gew-%
CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Natriumhydroxid Met. Corr. 1 (H290), Skin Corr. 1A (H314) ⚠ Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	0 - ≤ 0,5 Gew-%
CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 REACH-Nr.: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure Met. Corr. 1 (H290), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314) ⚠ Gefahr	0 - < 0,23 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser, Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 3/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung:

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Empfohlene Lagerungstemperatur +15°C - +25°C

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 12 - nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4



LABORCHEMIE SEIT 1985

Seite 4/10

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	① 2 ppm (3 mg/m ³) ② 4 ppm (6 mg/m ³) ⑤ (Chlorwasserstoff) DFG, EU, Y
IOELV (EU)	Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	① 5 ppm (8 mg/m ³) ② 10 ppm (15 mg/m ³) ⑤ (Hydrogen chloride)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5	1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5	1 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	8 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	8 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	15 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	15 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, lokale Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9	0,44 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9	0,044 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9	1.000 mg/L	① PNEC Kläranlage
Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9	34,6 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9	3,46 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 5/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9	33,1 mg/kg	① PNEC Boden
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,036 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,036 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,036 mg/L	① PNEC Kläranlage
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,045 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet
aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: farblos

Geruch: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar	
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	nicht anwendbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur	nicht anwendbar	
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	Keine Daten verfügbar	
Schüttdichte	nicht anwendbar	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 6/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

nicht relevant Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9
LD₅₀ oral: 5.400 mg/kg (Maus)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5
LD₅₀ oral: 500 mg/kg (Ratte)
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
LD₅₀ dermal: 237 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 5.010 mg/L (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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 von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 7/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

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.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9
LC ₅₀ : 440 mg/L 2 d (Fisch)
Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5
LC ₅₀ : 45,4 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss, Carassius auratus (Regenbogenforelle))
LC ₅₀ : 160 mg/L (Fisch, Carassius auratus (Goldfisch))
LC ₅₀ : 189 mg/L 2 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))
LC ₅₀ : 125 mg/L (Fisch, Gambusia affinis (Moskitofisch))
EC ₅₀ : 22 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Photobacterium phosphoreum)
EC ₅₀ : 40 - ≤240 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC ₅₀ : 40,4 mg/L 2 d (Krebstiere, Ceriodaphnia spec)
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
LC ₅₀ : 3,25 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
EC ₅₀ : 0,23 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Belebtschlamm) OECD 209
EC ₅₀ : 4,92 mg/L 2 d (Krebstiere, Chlorella vulgaris)
EC ₅₀ : 0,73 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris) OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9
Log K _{ow} : -1,64

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Citronensäure Monohydrat CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 611-842-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 8/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Verpackung

Bemerkung:

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

13.2. Zusätzliche Angaben

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Sonstige EU-Vorschriften:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 9/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Chlorwasserstoff (verflüssigtes Gas)

15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung (12. BImSchV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Chlorwasserstoff (verflüssigtes Gas)

Wassergefährdungsklasse

WGK:

nwg - nicht wassergefährdend

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC ₅₀	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SVHC	besonders besorgniserregende Stoffe
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 11.03.2024

Druckdatum: 11.03.2024

Version: 4

Seite 10/10



LABORCHEMIE SEIT 1985

Puffer pH 4,00 Citrat/Salzsäure

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6. Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.