

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter

Überarbeitet am : 14.07.2025
Druckdatum : 14.07.2025

Version : 1.0.0

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

1.1 Produktidentifikator

Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter

Eindeutiger Rezepturidentifikator : V1MK-286K-XQ30-35QK

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Labormaterial

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Vutech GmbH
Verhoeven Umwelttechnologien
Römerstraße 217
47495 Rheinberg
Telefon : 02843 90 46 16
Telefax : 02843 90 46 11
msds-info@nabu-stulln.de

1.4 Notrufnummer

+49(0)9435-30065-0 (Die Telefonnummer ist nur zu unseren Bürozeiten von 8.00 bis 16.00 Uhr besetzt.)
für Österreich: +43 (0) 7229-61212-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine

2.2 Kennzeichnungselemente

Keine

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

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

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Handelsname : Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter

Überarbeitet am : 14.07.2025

Druckdatum : 14.07.2025

Version : 1.0.0

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Unbrauchbar nach Gefrieren. Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Lagertemperatur 5 - 35 °C.

Handelsname : Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter
Überarbeitet am : 14.07.2025
Druckdatum : 14.07.2025

Version : 1.0.0

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz nach: DIN EN 166

Hautschutz

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material : NBR (Nitrilkautschuk)

Erforderliche Eigenschaften : flüssigkeitsdicht.

Durchbruchzeit : > 480 min

Dicke des Handschuhmaterials : 0,2 mm; Kategorie III; EN ISO 374

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen : Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig

Aussehen

Farbe : rot

Geruch

charakteristisch

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Aggregatzustand :

Flüssig

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :

Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich : (1013 hPa)

ca. 100,00 °C

Zersetzungstemperatur :

nicht relevant

Flammpunkt :

Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur :

nicht relevant

Untere Explosionsgrenze :

keine

Obere Explosionsgrenze :

keine

Dampfdruck : (50 °C)

keine

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter

Überarbeitet am : 14.07.2025
Druckdatum : 14.07.2025

Version : 1.0.0

Dichte :	(20 °C)	ca.	1,00	g/cm ³	
Lösemitteltrennprüfung :	(20 °C)		nicht relevant		
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)	ca.	100,00	Gew-%	
pH-Wert :	(20 °C / 10 g/l)		4,00		
Auslaufzeit :	(20 °C)		keine		DIN-Becher 4 mm
Viskosität :	(20 °C)		Keine Daten verfügbar		
Relative Dampfdichte :	(20 °C)		nicht anwendbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit :			nicht bestimmt		
Entzündbare Feststoffe :	Nicht anwendbar.				
Entzündbare Gase :	Nicht entzündbar.				
Oxidierende Flüssigkeiten :	Nicht entzündend (oxidierend) wirkend.				
Oxidierende Feststoffe :	Nicht entzündend (oxidierend) wirkend.				
Explosive Eigenschaften :	Nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14.				

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht reaktiv ist das Produkt bei Raumtemperatur, erst oberhalb 100°C können Reaktionen eintreten.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Parameter :	ATEmix
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	nicht relevant

Akute dermale Toxizität

Parameter :	ATEmix
Expositionsweg :	Dermal
Wirkdosis :	nicht relevant

Akute inhalative Toxizität

Parameter :	ATEmix
Expositionsweg :	Inhalation (Dampf)
Wirkdosis :	nicht relevant

Ätzwirkung

Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter

Überarbeitet am : 14.07.2025
Druckdatum : 14.07.2025

Version : 1.0.0

Es liegen keine Informationen vor.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keimzellmutagenität

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel (EAK/AVV) : 16 10 02 (wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 10 01 fallen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter

Überarbeitet am : 14.07.2025
Druckdatum : 14.07.2025

Version : 1.0.0

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004

Keine

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Selbsteinstufung - Klasse : nwg (Nicht wassergefährdend)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Keine

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität

AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung

CAS: Chemical Abstracts Service

EAK: Europäischer Abfallartenkatalog

LC: Letale Konzentration

LD: Letale Dosis

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch

STEL: Short-Term Exposure Limit

TWA: Eight Hours Time-Weighted-Average

vPvB: sehr Persistent, sehr Bioakkumulierbar

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Pufferlösung pH 4,00
rot, 20°C, 1 Liter

Überarbeitet am : 14.07.2025
Druckdatum : 14.07.2025

Version : 1.0.0

Keine

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

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Keine

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
