

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 21-Mai-2010

Überarbeitet am 18-Okt-2023

**Revisionsnummer** 8

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:

Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Cat No.:

J/2800/17, J/2800/15, J/2800/08

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des Unterneh mens **EU-Einheit / Firmenname** 

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

#### **Britische Einheit / Firmenname**

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

#### **E-Mail-Adresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Notrufnummer

Tel: +44 (0)1509 231166

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### **Physikalische Gefahren**

Gegenüber Metallen korrosive Stoffe/Gemische

Kategorie 1 (H290)

#### Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### <u>Umweltgefahren</u>

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

**Achtung** 

#### Gefahrenhinweise

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

#### Sicherheitshinweise

P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

#### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.2 Gemische

	Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr.
--	-------------	--------	--------	---------------	--------------------------------------

# Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

			nt	1272/2008
Glycin	56-40-6	EEC No. 200-272-2	< 1	-
Natriumchlorid	7647-14-5	231-598-3	< 1	-
Chlorwasserstoff	7647-01-0	231-595-7	< 0.5	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Wasser	7732-18-5	231-791-2	> 98	-

Bestandteil	Spezifische	M-Faktor	Komponentennotizen
	Konzentrationsgrenzen (SCLs)		
Chlorwasserstoff	Skin Corr. 1B :: C>=25%	-	-
	Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%		
	Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25%		
	STOT SE 3 :: C>=10%		
	Met. Corr. 1 :: C>=0.1%		

Bestandteile	REACH Nr.	
Chlorwasserstoff	01-2119484862-27	
Sodium chloride	Exempt; Annex V - Article 2(7)(b)	

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei Auftreten von

Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern.

**Einatmen** An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Bei Auftreten

von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist,

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

# **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

#### Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

#### **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 12 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 10/12 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

Seite 4/14

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

\_\_\_\_\_

Überarbeitet am 18-Okt-2023

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

The manufacturer recommends a 5 ppm PEL.

Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 5 ppm 15 min	STEL / VLCT: 5 ppm.	TWA: 5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min	restrictive limit	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 1 ppm 8 hr	STEL / VLCT: 7.6	STEL: 10 ppm 15	STEL / VLA-EC: 15
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
				STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm
				minuten	(8 horas)
					TWA / VLA-ED: 7.6
					mg/m3 (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	TWA: 2 ppm (8	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm 15
	Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	minuutteina
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	Time Weighted Average	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos		minuutteina
	STEL: 10 ppm 15	Stunden). AGW -	Ceiling: 2 ppm		
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 5 ppm 8 horas		
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 ppm (8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			
		TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 ppm			
		Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>			

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m³ 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m³ 15 minutach TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>

# Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 5 ppm	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	-
	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	
	minutites.				
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Glycin	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Natriumchlorid	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m³ IPRD			
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m³ 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m³ 15 minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Glycin	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Natriumchlorid	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Chlorwasserstoff	MAC: 5 mg/m³	Ceiling: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m³ 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m³ 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m³ 15 dakika

# **Biologische Grenzwerte**

Liste Quelle (n)

#### **Monitoring-Methoden**

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Natriumchlorid 7647-14-5 ( < 1 )		DNEL = 295.52mg/kg bw/dav		DNEL = 295.52mg/kg bw/dav

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Natriumchlorid		$DNEL = 2068.62 \text{mg/m}^3$		DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5 ( < 1 )				
Chlorwasserstoff	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	
7647-01-0 ( < 0.5 )			_	

# Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Natriumchlorid 7647-14-5 ( < 1 )	PNEC = 5mg/L			PNEC = 500mg/L	PNEC = 4.86mg/kg soil dw

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Technische Steuerungseinrichtungen**

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmate	rial Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkatuschu Nitril-Kautschu Neopren PVC		-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlen Halbmaske: - Partikelfilter: EN149: 2001

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Seite 8 / 14

# ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit

Aussehen **Farblos** 

Geruch Es liegen keine Informationen vor

Keine Daten verfügbar Geruchsschwelle Schmelzpunkt/Schmelzbereich Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor Siedepunkt/Siedebereich

Keine Daten verfügbar Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend Flüssigkeit

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt** Keine Daten verfügbar Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

2.0 pH-Wert

Viskosität Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Mischbar

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser **Bestandteil** log Pow Glycin -3.21

Dampfdruck Keine Daten verfügbar Dichte / Spezifisches Gewicht Keine Daten verfügbar

Schüttdichte Nicht zutreffend Flüssigkeit **Dampfdichte** Keine Daten verfügbar (Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

# ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. Gefährliche Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Überarbeitet am 18-Okt-2023

# **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

#### Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

OralAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltDermalAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltEinatmenAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Glycin	LD50 = 7930 mg/kg (Rat)	-	-
Natriumchlorid	LD50 = 3 g/kg ( Rat )	LD50 > 10000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 42 mg/L (Rat) 1 h
Chlorwasserstoff	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg (Rabbit)	1.68 mg/L (Rat) 1 h
Wasser	-	-	-

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere Keine Daten verfügbar

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

AtmungsHaut

Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als

Karzinogen aufführt

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

**Zielorgane** Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

Symptome / effekte, akute und verzögert

Es liegen keine Informationen vor.

\_\_\_\_\_

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

#### **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

#### 12.1. Toxizität Ökotoxizität

Bestandteil Süßwasserfisch Wasserfloh Süßwasseralgen LC50: > 1000 mg/L, 96h static Glycin (Oryzias latipes) Natriumchlorid Pimephals prome: LC50: 7650 EC50: 1000 mg/L/48h mg/L/96h Chlorwasserstoff 282 mg/L LC50 96 h Gambusia 56mg/L EC50 72h Daphnia affinis mg/L LC50 48 h Leucscus idus

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Chlorwasserstoff	-	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Mit Wasser mischbar, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

L	Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
	Glycin	-3.21	Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

# **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Lösungen mit niedrigem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

Schweizerische Abfallverordnung Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

# **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

#### IMDG/IMO

**14.1. UN-Nummer** UN1789

14.2. Ordnungsgemäße CHLORWASSERSTOFFSÄURE

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen814.4. VerpackungsgruppeIII

#### ADR

**14.1. UN-Nummer** UN1789

14.2. Ordnungsgemäße CHLORWASSERSTOFFSÄURE

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen814.4. VerpackungsgruppeIII

#### IATA

**14.1. UN-Nummer** UN1789

14.2. Ordnungsgemäße CHLORWASSERSTOFFSÄURE

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen814.4. VerpackungsgruppeIII

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

# **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Internationale

**Bestandsverzeichnisse** 

# Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Glycin	56-40-6	200-272-2	-	-	X	X	KE-01153	X	X
Natriumchlorid	7647-14-5	231-598-3	-	-	Х	Х	KE-31387	Х	Х
Chlorwasserstoff	7647-01-0	231-595-7	-	-	Х	Х	KE-20189	Х	Х
Wasser	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Glycin	56-40-6	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Natriumchlorid	7647-14-5	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Chlorwasserstoff	7647-01-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Wasser	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Glycin	56-40-6	-	-	-
Natriumchlorid	7647-14-5	-	-	-
Chlorwasserstoff	7647-01-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Wasser	7732-18-5	-	-	-

#### **REACH-Links**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report
		Unfallmeldung	Anforderungen
Glycin	56-40-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Natriumchlorid	7647-14-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Chlorwasserstoff	7647-01-0	25 tonne	250 tonne
Wasser	7732-18-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

#### **Nationale Vorschriften**

**WGK-Einstufung** 

Wassergefährdungsklasse = nwg - nicht wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Glycin	WGK1	
Natriumchlorid	WGK1	
Chlorwasserstoff	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Natriumchlorid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78

#### **Schweizer Vorschriften**

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	flüchtigen organischen	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Natriumchlorid	Verbotene und eingeschränkte		
7647-14-5 ( < 1 )	Substanzen		
Chlorwasserstoff	Verbotene und eingeschränkte		
7647-01-0 ( < 0.5 )	Substanzen		

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

#### **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

#### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H335 - Kann die Atemwege reizen

#### Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIOC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

#### Pufferlösung pH 2 (Glycin) Nachweisbar nach NIST

Überarbeitet am 18-Okt-2023

RPE - Atemschutzausrüstung LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

LD50 - Letale Dosise 50% EC50 - Effektive Konzentration 50% POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

Transport Association

Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale

Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF) **Fachliteratur und Datenquellen** 

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

verwendet wurde:

Physikalische Gefahren Auf Basis von Prüfdaten Gesundheitsgefahren Berechnungsverfahren Umweltgefahren Berechnungsverfahren

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen

Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege,

Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Erstellungsdatum 21-Mai-2010 18-Okt-2023 Überarbeitet am Nicht zutreffend. Zusammenfassung der Revision

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

#### **Haftungssauschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

# Ende des Sicherheitsdatenblatts