METTLER TOLEDO SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

Redoxpuffer 220 mV / pH 7

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname Redoxpuffer 220 mV / pH 7

Produktnummer 52118027, 51350060, 51350062

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs Laborchemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44
CH-8606 Greifensee
Switzerland
Tel: +41 22 567 53 22
Fax: +41 22 567 53 23
Email: ph.lab.support@mt.com

1.4. Notrufnummer (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463

Überarbeitungsdatum 16.08.2022

Version GHS 4 (Ersetzt Vorversionen: GHS 3)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff oder die Mischung ist nicht eingestuft.

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Weitere Angaben Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort -

Gefahrenhinweise Keine.

Sicherheitshinweise Keine.

Ergänzende Informationen EUH208: Enthält 2-Chloracetamid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Produktidentifikator Keine.

2.3. Sonstige Gefahren Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Pufferlösung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
deionisiertes Wasser	> 98%	-	CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2
Kaliumhexacyanoferrat(II)	0.1% - 0.5%	Aquatic Chronic 3 H412, EUH032	CAS-Nr.: 13943-58-3 EG-Nr.: 237-722-2
Kaliumhexacyanoferrat(III)	0.1% - 0.5%	Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 2 H411, EUH032	CAS-Nr.: 13746-66-2 EG-Nr.: 237-323-3
2-Chloracetamid	< 0.1%	Repr. 2 H361 (f), Acute Tox. 3 H301, Skin Sens. 1 H317 [Skin Sens. 1 H317: C ≥ 0,1 %]	CAS-Nr.: 79-07-2 EG-Nr.: 201-174-2 INDEX-Nr.: 616-036-00-0

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Augenkontakt Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Verschlucken	Mund ausspülen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Keine.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Dieses Produkt ist nicht brennbar. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.
Besondere Löschhinweise	Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Einsatzkräfte	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen.
6.2. Umweltschutzmassnahmen	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben (Kunststoffbehälter aus HDPE).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e) Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

2-Chloracetamid (CAS 79-07-2)	
Austria - Occupational Exposure Limits - Skin Sensitizers	Skin sensitizer
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Sensitizers	skin sensitizer
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Skin Notation	skin notation

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Handschutz Handschuhe aus Latex. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

Haut- und Körperschutz Langärmelige Arbeitskleidung.

Thermische Gefahren	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig.
Farbe	Gelb.
Geruch	Keiner.
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	7
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit:	vollkommen mischbar (Wasser)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	23 hPa (20 °C)
Dichte und/oder relative Dichte:	1
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften:	Nicht zutreffend.

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Direktes Erhitzen, Schmutz, chemische Verunreinigung, Sonnenlicht, UV oder ionisierende Strahlung.
10.5. Unverträgliche Materialien	Keine.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Cyanwasserstoff (Blausäure). ([Fe(CN)6]3- <--> [Fe (CN)5 H20]2- + CN-)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. **deionisiertes Wasser (CAS 7732-18-5)** Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) **Kaliumhexacyanoferrat(II) (CAS 13943-58-3)** Oral LD50 Rat = 3613 mg/kg (IUCLID) **2-Chloracetamid (CAS 79-07-2)** Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA_API) Oral LD50 Rat = 138 mg/kg (NLM_CIP)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Keine Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	dermal
Sonstige Angaben	Das Produkt enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Kaliumhexacyanoferrat(II) (CAS 13943-58-3)	
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Poecilia reticulata 19 mg/L [static] LC50 96 h Pimephales promelas >100 mg/L
2-Chloracetamid (CAS 79-07-2)	

EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Aerobic Degradation	The ingredient has not been tested.
EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Anaerobic Degradation	The ingredient has not been tested.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Information verfügbar.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften	Keine Information verfügbar.
12.7. Andere schädliche Wirkungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Restmengen und nicht wiederverwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Ungereinigte Verpackungen	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht zutreffend.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung	Nicht zutreffend.
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht zutreffend.
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend.
14.5. Umweltgefahren	Nicht zutreffend.
14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht zutreffend.
UN-Modellvorschriften	
ADR/RID	Nicht unterstellt.
IMDG	Nicht unterstellt.
IATA	Nicht unterstellt.
Weitere Angaben	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften	Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden. Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.

Kaliumhexacyanoferrat(II) (CAS 13943-58-3)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification - Substances According to AwSV Classified By or Based on the VwVwS	Reg. no. 489, hazard class 2 - obviously hazardous to water
Kaliumhexacyanoferrat(III) (CAS 13746-66-2)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification - Substances According to AwSV Classified By or Based on the VwVwS	Reg. no. 490, hazard class 2 - obviously hazardous to water
2-Chloracetamid (CAS 79-07-2)	
TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors	Present
EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex II - Prohibited Substances	Prohibited
EU - Biocides (2007/565/EC) - Substances and Product-Types Not to Be Included in Annexes I, IA and IB to Directive 98/8/EC	Product type: 7 Product type: 9 Product type: 10 Product type: 11 Product type: 3 Product type: 13 Product type: 6
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

Germany - Water Classification - Substances According to AwSV Classified By or Based on the VwVwS	Reg. no. 1517, hazard class 2 - obviously hazardous to water

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3, 8, 11, 13, 15.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Einstufungsverfahren

Berechnungsmethode.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze

EUH032: Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
H301: Giftig bei Verschlucken.
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Anwendungshinweise

Nur für gewerbliche Anwendung.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.