METTLER TOLEDO SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss dem global harmonisierten System (GHS)

Redox-Pufferlösung 220 mV/pH 7

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Redox-Pufferlösung 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

Ausgabedatum 30.11.2017

Version GHS 2

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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort -

Gefahrenhinweise Keine.

Sicherheitshinweise Keine.

Ergänzende Informationen Keine.

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	95% - 99%		CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2
Kaliumhexacyanoferrat(II)	0.1% - 0.9%	Aquatic Chronic 2 H411	CAS-Nr.: 14459-95-1 EG-Nr.: 237-722-2
Kaliumhexacyanoferrat(III)	0.1% - 0.9%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH032	CAS-Nr.: 13746-66-2 EG-Nr.: 237-323-3

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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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.
Aus Sicherheitsgründen 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

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes	Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Hinweis für das Notdienstpersonal	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.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Kapitel 8 und 13.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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.

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 EG-Richtlinie 89/686/EWG 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig.
Farbe	Gelb.
Geruch	Keiner.
Geruchschwelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	7
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	nicht gefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	Kein(e,er)

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	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-)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. **deionisiertes Wasser (CAS 7732-18-5)** Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN)
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.
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.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Erwartungsgemäss biologisch abbaubar.
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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

12.6. Andere schädliche Wirkungen Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Ungereinigte Verpackungen Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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 14459-95-1)	
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 489, hazard class 2 - hazard to waters
Kaliumhexacyanoferrat(III) (CAS 13746-66-2)	
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 490, hazard class 2 - hazard to waters

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Nicht erforderlich.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Haftungsausschluss	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS