

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### Redox Buffer Solution 220 mV/pH 7

---

#### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktnummer 51350060;51350062

Synonyme Keine.

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung Pufferlösung

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

Bezeichnung des Unternehmens Mettler-Toledo AG  
ANALYTICAL  
Sonnenbergstrasse 74  
CH-8603 Schwerzenbach  
Schweiz  
Tel: +41-44-806-77-11  
Fax: +41-44-806-73-50  
Email: [ph.lab.support@mt.com](mailto:ph.lab.support@mt.com)

1.4. Notrufnummer +41-44-251 51 51 (Tox Center)

Überarbeitet am 01.04.2014

Version 6

---

#### 2. Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

<b>Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)</b>	Der Stoff oder die Mischung ist nicht eingestuft.
<b>Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG</b>	Keine.
<b>Weitere Angaben</b>	Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.
<b>2.2. Kennzeichnungselemente</b>	
<b>Signalwort</b>	-
<b>Gefahrenhinweise</b>	Keine.
<b>Sicherheitshinweise</b>	Keine.
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	Keine.
<b>GHS Produktidentifikator</b>	Keine.

#### **Kennzeichnung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

<b>R-Sätze</b>	Keine.
<b>S-Sätze</b>	Keine.
<b>Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung</b>	Keine.

**2.3. Sonstige Gefahren** Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

---

### **3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

<b>Chemische Charakterisierung</b>	Pufferlösung. Das Produkt enthält keine Stoffe, die als gesundheitsgefährdend eingestuft sind über der Berücksichtigungsgrenze nach EG-Recht.
------------------------------------	---

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

<b>Gefährliche Verunreinigungen</b>	Keine bekannt.
-------------------------------------	----------------

---

### **4. Erste-Hilfe-Massnahmen**

#### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

<b>Einatmen</b>	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
<b>Augenkontakt</b>	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
<b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Keine bekannt.

---

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum 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 Löscheinweise** Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

## 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 aufkehren. 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 aufkehren.

**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.

---

## **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. Lagerklasse (LGK) 10-13.

**7.3. Spezifische  
Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

---

## **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**

**Begrenzung und Überwachung  
der Exposition am Arbeitsplatz**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Handschutz**

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)

**Augenschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

**Haut- und Körperschutz**

Langärmelige Arbeitskleidung.

<b>Thermische Gefahren</b>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Gelb.
<b>Geruch</b>	Keiner.
<b>Geruchschwelle</b>	Keine Information verfügbar.
<b>pH-Wert:</b>	7
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Flammpunkt:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Entzündlichkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdruck:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdichte:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Relative Dichte:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	vollkommen mischbar
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Viskosität:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Brand-/Explosionsgefahren:</b>	nicht gefährlich
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	Kein(e,er)

### 9.2. Sonstige Angaben

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Nicht erforderlich.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Keine.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Normalerweise keine zu erwarten.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Hautreizung.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Keine Augenreizung.
<b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b>	Keine.
<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Erfahrung am Menschen</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	dermal
<b>Sonstige Angaben</b>	Das Produkt enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Erwartungsgemäss biologisch abbaubar.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Ungebrauchtes Produkt** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Ungereinigte Verpackungen** Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

**14. Angaben zum Transport**

**ADR/RID** Nicht erforderlich.

**IMDG** Nicht erforderlich.

**IATA** Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

---

**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 (GHS/CLP) muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden. Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** Nicht erforderlich.

---

**16. Sonstige Angaben**

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme** Keine.

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen** Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**Einstufungsverfahren** Berechnungsmethode.

**Vollständiger Wortlaut der in den  
Kapiteln 2 und 3 aufgeführten  
Sätze**

Keine.

**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.