

Address	Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf, Switzerland
Mail address	P.O. Box, CH-8902 Urdorf, Switzerland
Phone	+41-44-729 62 11
Fax	+41-44-729 66 36
Bank	Credit Suisse, 8070 Zurich, Clearing 4835
Account no.	370501-21-90 CHF/IBAN CH71 0483 5037 0501 2109 0

[www.mt.com/pro](http://www.mt.com/pro)

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### Pufferlösung pH 10.00

---

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

##### 1.1. Produktidentifikator

**Produktnummer** 51340056, 51340231, 51340232**Synonyma** Keine.

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

**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung** Laborchemikalien

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

**Bezeichnung des Unternehmens** Mettler-Toledo AG  
Process Analytics  
Im Hackacker 15  
CH-8902 Urdorf  
Schweiz  
Tel: +41-44-729 62 11  
Fax: +41-44-729 66 36  
Email: process.hotline@mt.com**1.4. Notrufnummer** +41-44-251 51 51 (Tox Center)**Überarbeitet am** 27.05.2013**Version** 6

---

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)** Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 3, H316

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

**Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG** Keine.

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Signalwort** Achtung  
**Gefahrenhinweise** H316: Verursacht milde Hautreizungen.  
**Sicherheitshinweise** P332+P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Zusätzliche Hinweise** Keine.

**GHS Produktidentifikator** Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2

### Einstufung und Kennzeichnung gemäss Richtlinie 67/548/EWG:

**R-Sätze** Keine.

**S-Sätze** Keine.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung** Keine.

**2.3. Sonstige Gefahren** Kann Augen-/Hautreizungen verursachen.

---

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung** Pufferlösung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	DSD/DPD Einstufung	CAS	REACH Nr.
deionisiertes Wasser	95% - 99%				
Natriumhydroxid	0.1% - 0.5%	Skin Corr. 1A H314 [Skin Corr. 1A H314: C ≥ 5 % ! Skin Corr. 1B H314: 2 % ≤ C <	C; R-35	1310-73-2	

Pufferlösung pH 10.00

		5 %   Skin Irrit. 2 H315: 0,5 % ≤ C < 2 %   Eye Irrit. 2 H319: 0,5 % ≤ C < 2 %]			
--	--	---	--	--	--

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

**Gefährliche Verunreinigungen** 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 bringen. In ernstesten 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 ernstesten 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.

---

## 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 umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.

Pufferlösung pH 10.00



**Besondere Löschhinweise** Zur Kühlung geschlossener Behälter mit Wassersprühstrahl besprühen.

---

## 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.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen** Nicht in Oberflächenwasser 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.

**Sodium hydroxide (CAS 1310-73-2)**

Switzerland - Occupational Exposure Limits - MAKs 2 mg/m<sup>3</sup> MAK (inhalable)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs 2 mg/m<sup>3</sup> STEL (inhalable, 15 min)

Austria - Occupational Exposure 4 mg/m<sup>3</sup> STEL (inhalable fraction, 8 X 5 min)

Pufferlösung pH 10.00

Limits - STELs  
Austria - Occupational Exposure 2 mg/m<sup>3</sup> MAK (inhalable fraction)  
Limits - MAKs

## 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.

**Körperschutz** Langärmelige Arbeitskleidung.

**Thermische Gefahren** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form** Flüssig.  
**Farbe** Farblos.  
**Geruch** Keine.  
**Geruchschwelle** Keine Information verfügbar.

**pH-Wert:** 10  
**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Keine Information verfügbar.  
**Siedepunkt/Siedebereich:** Keine Information verfügbar.  
**Flammpunkt:** Keine Information verfügbar.

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Keine Information verfügbar.  
**Entzündlichkeit:** Keine Information verfügbar.  
**Explosionsgrenzen:** Keine Information verfügbar.  
**Dampfdruck:** Keine Information verfügbar.  
**Dampfdichte:** Keine Information verfügbar.  
**Relative Dichte:** Keine Information verfügbar.  
**Wasserlöslichkeit:** vollkommen mischbar  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):** Keine Information verfügbar.  
**Selbstentzündlichkeit:** Keine Information verfügbar.  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Information verfügbar.  
**Viskosität:** Keine Information verfügbar.

Pufferlösung pH 10.00

**Brand-/Explosionsgefahren:** nicht gefährlich  
**Brandfördernde Eigenschaften:** 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.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	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>Sodium hydroxide (CAS 1310-73-2)</b> Dermal LD50 Rabbit 1350 mg/kg
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Schwache Hautreizung.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Leichte 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.

Pufferlösung pH 10.00

<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

**12.1. Toxizität** Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sodium hydroxide (CAS 1310-73-2)**

Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 45.4 mg/L [static]

**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.

**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.

**IMO** Nicht erforderlich.

**ICAO** Nicht erforderlich.

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

Pufferlösung pH 10.00

---

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

#### **Sodium hydroxide (CAS 1310-73-2)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

Germany - Water Classification ID Number 142, hazard class 1 - low hazard to waters (footnote 8)  
(VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes

**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** H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H316: Verursacht milde Hautreizungen.

R35: Verursacht schwere Verätzungen.

**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.

Pufferlösung pH 10.00