

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Version 6.20  
Überarbeitet am 14.08.2025  
Druckdatum 15.08.2025

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Natronlauge c(NaOH) = 0.1 mol/l (0.1 N)  
Titripur® Reag. Ph Eur, Reag. USP

Produktnummer : 1.09141  
Artikelnummer : 109141  
Marke : Millipore  
REACH Nr. : Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern  
siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte : Chemische Analytik  
Verwendungen

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

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Eschenstrasse 5  
D-82024 TAUFKIRCHEN  
Telefon : +49 (0)89 6513-1130  
Fax : +49 (0)89 6513-1161  
Email-Adresse : technischerservice@merckgroup.com

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)  
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC  
weltweit)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Korrosiv gegenüber Metallen,  
Kategorie 1 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv  
sein.

Schwere Augenschädigung,  
Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser  
spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen  
nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um  
Materialschäden zu vermeiden.

### Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise  
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam  
mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach  
Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende  
Gefahrenhinweise kein(e,er)

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer          | Einstufung                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Konzentration (% w/w) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Natriumhydroxid       | 1310-73-2<br>215-185-5<br>011-002-00-6<br>01-2119457892-27-XXXX | Met. Corr. 1; H290<br>Skin Corr. 1A;<br>H314<br>Eye Dam. 1; H318<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte<br>Skin Corr. 1A;<br>H314<br>≥ 5 %<br>Skin Corr. 1B;<br>H314<br>2 - < 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315<br>0,5 - < 2 %<br>Eye Irrit. 2; H319<br>0,5 - < 2 %<br>Met. Corr. 1; H290<br>≥ 0,4 % | ≥ 0,4 - < 0,5         |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : Nach Einatmen: Frischluft.
- Nach Hautkontakt : Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

- |                   |   |                                                                                                                 |
|-------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nach Augenkontakt | : | Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.<br>Sofort Augenarzt hinzuziehen.<br>Kontaktlinsen entfernen. |
| Nach Verschlucken | : | Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen<br>(maximal 2 Trinkgläser).<br>Arzt konsultieren.               |

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |                                                                                |
|-------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel   | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.                                     |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen. |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |                                            |   |                                                                                     |
|--------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Nicht brennbar.<br><br>Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte           | : | Art der Zersetzungsprodukte unbekannt.                                              |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- |                                                    |   |                                                                |
|----------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Information                                | : | keine                                                          |

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- |                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:<br>Dampf/ Aerosol nicht einatmen.<br>Substanzkontakt vermeiden.<br>Für angemessene Lüftung sorgen.<br>Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan,<br>Sachkundige hinzuziehen. |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahme : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
n

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
(Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).  
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem  
Material, z.B. Chemizorb® OH<sup>-</sup> (Merck Art. 101596)  
aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende  
Hände waschen.

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

Anforderungen an : Keine Aluminium-, Zinn- oder Zinkbehälter.  
Lagerräume und Behälter

Keine Metallbehälter.

Weitere Angaben zu : Dicht verschlossen.  
Lagerbedingungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

Empfohlene : 15 - 25 °C  
Lagerungstemperatur

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren  
spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.  
Dicht schließende Schutzbrille

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,11 mm  
Schutzindex : Vollkontakt  
Hersteller : KCL 741 Dermatril® L

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,11 mm  
Schutzindex : Spritzkontakt  
Hersteller : KCL 741 Dermatril® L

Anmerkungen : Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

erforderlich

Haut- und Körperschutz : Schutzkleidung

Atemschutz : erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen: DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: : Filtertyp P2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Hinweis : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : flüssig

|                                                              |                                         |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Farbe                                                        | : farblos                               |
| Geruch                                                       | : geruchlos                             |
| Schmelzpunkt                                                 | : Keine Daten verfügbar                 |
| Siedepunkt                                                   | : Keine Daten verfügbar                 |
| Entzündlichkeit                                              | : Dieses Produkt ist nicht entzündlich. |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere<br>Entzündbarkeitsgrenze   | : Nicht anwendbar                       |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : Nicht anwendbar                       |
| Flammpunkt                                                   | : Nicht anwendbar                       |
| Zündtemperatur                                               | : Nicht anwendbar                       |
| Zersetzungstemperatur                                        | : Keine Daten verfügbar                 |
| pH-Wert                                                      | : ca. 12,7 (20 °C)                      |
| Viskosität, dynamisch                                        | : Keine Daten verfügbar                 |
| Viskosität, kinematisch                                      | : Keine Daten verfügbar                 |
| Auslaufzeit                                                  | : Keine Daten verfügbar                 |
| Löslichkeit(en)<br>Wasserlöslichkeit                         | : (20 °C)<br>löslich                    |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                 | : Keine Daten verfügbar                 |
| Dampfdruck                                                   | : Keine Daten verfügbar                 |
| Relative Dichte                                              | : Keine Daten verfügbar                 |
| Dichte                                                       | : 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)        |

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften : Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Heftige Reaktionen möglich mit:

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : keine Angaben vorhanden

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Aluminium  
Zink  
Zinn

Metalle

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5



---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Gemisch

##### Akute Toxizität

Oral: Keine Daten verfügbar

Symptome: Mögliche Symptome:, Schleimhautreizungen

Haut: Keine Daten verfügbar

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

Anmerkungen: Gemisch verursacht schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

##### Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

##### Karzinogenität

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

### 11.2 Zusätzliche Informationen

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

##### Produkt:

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## **Inhaltsstoffe**

### **Natriumhydroxid**

#### **Akute Toxizität**

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Symptome: Verätzungen der Schleimhaut, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

Haut: Keine Daten verfügbar

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

Anmerkungen: (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Verursacht schwere Augenschäden.

(OECD Prüfrichtlinie 405)

Anmerkungen: (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Patch-Test: - In-vitro Studie

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: (ECHA)

#### **Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar

#### **Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Akute orale Toxizität - Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Akute inhalative Toxizität - Verätzungen der Schleimhaut, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Keine Daten verfügbar

#### **Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Natriumhydroxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 125 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Ceriodaphnia (Wasserfloh)): 40,4 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: (ECHA)

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l  
Expositionszeit: 15 min  
Anmerkungen: (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Natriumhydroxid:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

## **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Natriumhydroxid:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

## **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

## **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

### **Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Natriumhydroxid:**

Bewertung : PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

## **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der

Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr  
endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

### Inhaltsstoffe:

#### **Natriumhydroxid:**

Sonstige ökologische Hinweise : Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

**ADR** : UN 1824

**IMDG** : UN 1824

**IATA** : UN 1824

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

**IMDG** : SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

**IATA** : Sodium hydroxide solution

### 14.3 Transportgefahrenklassen

|             | Klasse | Nebengefahren |
|-------------|--------|---------------|
| <b>ADR</b>  | : 8    |               |
| <b>IMDG</b> | : 8    |               |

**IATA** : 8

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR**

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : C5  
Nummer zur : 80  
Kennzeichnung der  
Gefahr  
Gefahrzettel : 8  
Tunnelbeschränkungscode : (E)

**IMDG**

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 8  
EmS Kode : F-A, S-B

**IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung : 856  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung : Y841  
(LQ)  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Class 8 - Corrosive substances

**IATA\_P (Passagier)**

Verpackungsanweisung : 852  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung : Y841  
(LQ)  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Class 8 - Corrosive substances

#### **14.5 Umweltgefahren**

**ADR**

Umweltgefährdend : nein

**IMDG**

Meeresschadstoff : nein

#### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

#### **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : nwg nicht wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (2.2)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.

### Volltext anderer Abkürzungen

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Met. Corr. : Korrosiv gegenüber Metallen  
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.  
Copyright (2025): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

**Einstufung des Gemisches:**

|              |      |
|--------------|------|
| Met. Corr. 1 | H290 |
| Eye Dam. 1   | H318 |

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode  
Basierend auf Produktdaten oder  
Beurteilung

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

DE / DE