

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 07.01.2021 / ersetzt alle bisherigen Versionen

---

**Handelsname:**  
**Artikelnummer:**

**Natronlauge 0.1N (0.1M) 1000ml**

C2831  
Schulversuche gemäss Lehrmittel

---

**Lieferant:**

Bachmann Lehrmittel AG  
Lenzbüel 15  
CH-8370 Sirnach  
Tel: 071 912 1910  
[info@bachmann-lehrmittel.ch](mailto:info@bachmann-lehrmittel.ch)

---

**Nationale Notfallnummer:**

145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum,  
Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch,  
Französisch und Italienisch)

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.3  
Überarbeitet am 28.09.2020  
Druckdatum 29.09.2020

## 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

Produktnummer : 1.09141  
Artikelnummer : 109141  
Marke : Millipore  
REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Identifizierte Verwendungen : Chemische Analytik

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

Firma : Merck & Cie  
Im Laternenacker 5  
CH-8200 SCHAFFHAUSEN  
Telefon : +41 (0)52 630 72 72  
Fax : +41 (0)52 630 72 55  
Email-Adresse : information@merckgroup.com

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : +41 43-508-2011 (CHEMTREC)  
+41 44-251-5151 (Tox-Zentrum)  
145(Tox Info Suisse)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Korrosiv gegenüber Metallen (Kategorie 1), H290

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Millipore- 1.09141

Seite 1 von 8

Piktogramm



Signalwort

Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)  
H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Vorsichtsmaßnahmen  
P234  
P390

Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Ergänzende  
Gefahrenhinweise

kein(e,er)

### 2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

In Übereinstimmung mit den maßgeblichen Rechtsvorschriften müssen keine Komponenten mitgeteilt werden.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 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 bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

#### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein 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 Information 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**

Art der Zersetzungsprodukte unbekannt.

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### **5.4 Weitere Information**

keine

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen. Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

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

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

Keine Aluminium-, Zinn- oder Zinkbehälter.

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

### **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**

#### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Sicherheitsbrille

##### **Hautschutz**

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 EN374 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)).

Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Material getestet: KCL 741 Dermatril® L

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 EN374 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)).

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Material getestet: KCL 741 Dermatril® L

##### **Atemschutz**

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Our recommendations on filtering respiratory protection are based on the following standards: DIN EN 143, DIN 14387 and other accompanying standards relating to the used respiratory protection system.

##### **Überwachung der Umweltexposition**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

a) Aussehen

Form: flüssig

Millipore- 1.09141

Seite 4 von 8

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



	Farbe: farblos
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
d) pH-Wert	ca.12,7 bei 20 °C
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
f) Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
g) Flammpunkt	Nicht anwendbar
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
l) Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	1,00 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
n) Wasserlöslichkeit	löslich
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
q) Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
r) Viskosität	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Minimale Zündenergie	Nicht anwendbar
----------------------	-----------------

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

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

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit: Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, Zink, Zinn

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Art der Zersetzungsprodukte unbekannt.

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Keine Daten verfügbar

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

Mögliche Folgen: leichte Reizung

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

Mögliche Folgen: leichte Reizung

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

Keine Daten verfügbar

#### **Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar

#### **Karzinogenität**

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

#### **Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

#### **Zusätzliche Informationen**

RTECS: Keine Daten verfügbar

reizende Wirkungen

Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/nicht durchgeführt wurde

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung. In Kläranlagen Neutralisation möglich. Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschrift Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen verm entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 1824

IMDG: 1824

IATA: 1824

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

IMDG: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA: Sodium hydroxide solution

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein

IMDG Meeresschadstoff: nein

IATA: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.



## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### **Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
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).