

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 07.01.2021 / ersetzt alle bisherigen Versionen

---

**Handelsname:** **Natronlauge rein 10%, 1000ml**  
**Artikelnummer:** C2809  
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)

---

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Natrii hydroxidi 30% solut

Artikel-Nr. 20937500

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

#### **Adresse/Hersteller**

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9100 Herisau

Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58

E-Mail-Adresse der sdb@haenseler.ch

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

### **1.4. Notrufnummer**

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren \*\*\***

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

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

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

Met. Corr. 1 H290

Skin Corr. 1A H314

Eye Dam. 1 H318

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Gefahrenpiktogramme**



##### **Signalwort**

Gefahr

##### **Gefahrenhinweise \*\*\***

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### **Sicherheitshinweise \*\*\***

P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P501.3 Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)**

enthält Natriumhydroxid

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe****Natriumhydroxid**

CAS-Nr.	1310-73-2
EINECS-Nr.	215-185-5
Registrierungsnr.	01-2119457892-27-XXXX
Konzentration	>= 25 < 50 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1A H314

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319	>= 0.5 < 2
Skin Corr. 1A	H314	>= 5
Skin Corr. 1B	H314	>= 2 < 5
Skin Irrit. 2	H315	>= 0.5 < 2

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Selbstschutz des Ersthelfers. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

**Nach Einatmen**

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt**

Sofort Arzt hinzuziehen. Sofort abwaschen mit Wasser und Seife und gut abspülen.

**Nach Augenkontakt**

Unverletztes Auge schützen. Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten. Keine Neutralisationsversuche. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Für Frischluft sorgen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Schleimhautreizungen, Verätzungen, Erbrechen

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Gefahren**

Gefahr von Magenperforation; Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautentzündungen (Dermatitis) führen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

## 5.1. Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

explosionsgefährlich

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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

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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder in die Kanalisation die Wasserbehörde verständigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Laugenbeständigen Fussboden vorsehen. Keine Leichtmetallgefäße verwenden.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern. Peroxiden

#### Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510

8B

Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Lagerklasse (Schweiz)

8

Ätzende und korrosive Stoffe

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Expositionsgrenzwerte**

##### **Natriumhydroxid**

Liste	SUVA	
Typ	MAK	
Wert	2	mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeitgrenzwert	2	mg/m <sup>3</sup>

Schwangerschaftsgruppe: S; Stand: 2017; Bemerkung: SSc; Haut, OAWKT & AugeKT; NIOSH, OSHA

#### **Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**

##### **Natriumhydroxid**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1	mg/m <sup>3</sup>

#### **Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

##### **Natriumhydroxid**

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

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

Siehe Abschnitt 7. Keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

#### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Augenspülvorrichtung bereithalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### **Atemschutz**

Atemschutz bei Auftreten von Dämpfen. Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Partikelfilter P2

#### **Handschutz**

Handschuhe (laugenbeständig)

Geeignetes Material	Handschuhe / chemikalienresistent
Durchdringungszeit	>= 8 h
Geeignetes Material	Natur-Latex
Materialstärke	0.5 mm
Durchdringungszeit	>= 8 h
Geeignetes Material	Poly-chloropren
Materialstärke	0.5 mm
Durchdringungszeit	>= 8 h
Geeignetes Material	Nitrilkautschuk - NBR

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

Materialstärke	0.35	mm
Durchdringungszeit	>= 8	h
Geeignetes Material	Butylkautschuk - Butyl	
Materialstärke	0.5	mm
Durchdringungszeit	>= 8	h
Geeignetes Material	Fluorkautschuk - FKM	
Materialstärke	0.4	mm
Durchdringungszeit	>= 8	h
Geeignetes Material	PVC	
Materialstärke	0.5	mm
Durchdringungszeit	>= 8	h

Nicht geeignet: Handschuhe aus Leder  
Nicht geeignet: Handschuhe aus dickem Stoff

**Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille; Gesichtsschutz

**Körperschutz**

laugenbeständige Schutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>pH-Wert</b>	
Wert	14
Temperatur	20 °C

**Schmelzpunkt**

Wert	ca. 1	°C
------	-------	----

**Siedebeginn und Siedebereich**

Wert	117	°C
------	-----	----

**Flammpunkt**

Wert	°C
Bemerkung	Nicht anwendbar

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**

Nicht selbstentzündlich

**Dampfdruck**

Wert	23	hPa
Temperatur	20	°C

**Dichte**

Wert	ca. 1.34	g/cm <sup>3</sup>
Temperatur	20	°C

**Wasserlöslichkeit**

Wert	1090	g/l
Temperatur	20	°C

**Viskosität****dynamisch**

Wert	ca. 13	mPa.s
Temperatur	20	°C

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

**9.2. Sonstige Angaben****Sonstige Angaben**

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Mögliche Unverträglichkeit mit den unter 10.5 aufgeführten Stoffen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze- und Zündquellen fernhalten. Flammen

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Aluminium, Reaktionen mit Leichtmetallen. Zink, Explosionsgefährlich, Exotherme Reaktion mit Säuren.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Wasserstoff

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

ATE	6'451.61	mg/kg
	29	

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Spezies	Ratte	
LD50	2000	mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bemerkung Ätzwirkung auf Haut- und Schleimhäute.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Spezies	Kaninchen	
Expositionsdauer	24	h
Bemerkung	Ätzend	

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bemerkung stark ätzend

**Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Spezies	Kaninchen	
Expositionsdauer	24	h
Bewertung	stark ätzend	
Methode	Draize-Methode	
Bemerkung	Einwirkung auf die Augen kann zur Erblindung führen.	

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

**Sensibilisierung**

Bemerkung Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Subakute, subchronische, chronische Toxizität**

Bemerkung Erblindungsgefahr.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Verschlucken verursacht Verätzungen von: Mundraum. Rachen. Perforation der Speiseröhre und des Magens.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Spezies	Gambusia affinis		
LC50	125		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Natriumhydroxid**

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	45.4		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Spezies	Daphnia		
EC50	40.38		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Bemerkung	Immobilisierung		

**Natriumhydroxid**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	76		mg/l
Expositionsdauer	24	h	

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Spezies	Photobacterium phosphoreum		
EC50	22		mg/l
Expositionsdauer	15	min	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Bewertung nicht abbaubar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial (Inhaltsstoffe)****Natriumhydroxid**

Keine Bioakkumulation.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 09.04.20

**Verhalten in Kläranlagen**

Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.  
 Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie  
 zugeführt werden.

EAK-Abfallschlüssel Nicht in die Kanalisation gelangen lassen

**Entsorgung Verpackung**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender  
 Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	E		
14.1. UN-Nummer	1824	1824	1824
14.2. Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Begrenzte Menge	1 l		
Beförderungskategorie	2		

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften \*\*\*****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische  
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Wassergefährdungsklasse \*\*\***

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Handelsname: Natrii hydroxidi 30% solut

Stoffnr. 209375

Version: 5 / CH

Ersetzt Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 08.04.2020

Druckdatum: 09.04.20

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **H-Sätze aus Abschnitt 3**

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### **CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

Skin Corr. 1A

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A

### **Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.