

Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

## ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname

**Natriumhydroxid**

Name

Natriumhydroxid (CAS: 1310-73-2, EC: 215-185-5, Index-Nr.: 011-002-00-6)

REACH Registrierungsnummer

01-2119457892-27

Artikelnummer

[86365, 86368, 86872, 107206]



chemius.net/Co00a

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Natriumhydroxid wird als Reagens in analytischen Labors, Mittel zum pH-Ausgleich, für die Regeneration von Ionenaustauschharzen, Katalysatoren, für die Herstellung von Seifen und Zellulose, Mittel zum Ätzen und als Reinigungsmittel verwendet. Herstellung von Chemikalien, ihren Verbindungen; Herstellung von Papier; bei der Herstellung von Erzeugnissen aus Erdöl und Gas (Entfernung saurer Verunreinigungen); bei der Herstellung von Seifen, Detergenzien und anderen Reinigungsmitteln; in der Herstellung von Zellulose, Rayon, Zellophan; bei der Textilbearbeitung, bei der Herstellung von Lebensmitteln, der Raffination von Pflanzenölen; in der metallurgischen Industrie, Produktion von Aluminium, Gummi, Klebstoffen; bei der Bearbeitung von Wasser, in Farbentfernern, Desinfektionsmitteln.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

N.b.

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

Lieferant

ChemRes GmbH  
Adresse: Am Terminal 4c, 8402 Werndorf,  
Österreich  
Tel.: +43 (0)3135 51959  
Telefax: +43 (0)3135 51978  
e-mail: office@chemres.at

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale: +43 1 406 43 43

Notrufnummer des Lieferanten

+43 (0)3135 51959

## ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. korr. 1; H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Hautätz. 1A; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Handelsname: **Natriumhydroxid**Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### 2.2.1. Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: **Gefahr**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260 Staub/Dampf/ nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 2.2.2. Enthält:

Natriumhydroxid (CAS: 1310-73-2, EC: 215-185-5, Index-Nr.: 011-002-00-6)

## 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe, die als beständig oder toxisch eingestuft wurden, oder Stoffe, die sich anreichern können (PBT), bzw. sehr beständige oder stark toxische Stoffe oder Stoffe, die sich stark anreichern können.

## ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Name	CAS EG Index	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	REACH- Registrierungs-Nr.
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6	≥98	Met. korr. 1; H290 Hautätz. 1A; H314	Hautätz. 1A; H314: C ≥ 5 % Hautätz. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	01-2119457892-27

### 3.2. Gemische

Für Stoffe siehe 3.1.

## ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

#### Allgemeine Anmerkungen

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen.

#### Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Wenn der Betroffene Atembeschwerden hat oder überhaupt nicht atmet, ist Mund-zu-Mund-Beatmung erforderlich. Sofort ärztlichen Rat einholen!

Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

## Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidungsteile sofort entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Benutzen Sie niemals Seife. Sofort fachliche medizinische Hilfe aufsuchen!

## Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

## Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Kein Wasser trinken. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

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

### Inhalation

Ätzend

Erschwertes Atmen.

Einflüsse verursachen chronische Bronchitis, Blutungen aus Nase, verletzten Kehlkopf.

Gefahr von Lungenödem.

### Hautkontakt

Verursacht schwere Brandwunden.

Kann verzögerte Verbrennungen verursachen.

Wirkt ätzend auf Haut.

Wirkt ätzend auf Schleimhaut.

Kann zur Induktion von Schockreaktionen führen.

### Augenkontakt

Ätzend! Das Produkt verursacht dauerhafte Augenschäden.

Bereits bei kleineren Mengen kann es zu Gewebeschäden und Blindheit kommen.

### Verschlucken

Verschlucken verursacht schwere Brandwunden in Mund und Rachen sowie Perforationen von Speiseröhre und Magen.

Symptome: Übelkeit, Bauchschmerzen, Blutungen, Erbrechen, Durchfall, Atemnot, Husten, schwere Atemwegsprobleme

Beim Verschlucken oder Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur bronchialen Lungenentzündung oder zum Lungenödem führen kann.

Die Aufnahme von 5–8 g NaOH kann für einen erwachsenen Menschen mit einem Gewicht von 70 kg tödlich sein.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Bei einer eventuellen Magenspülung wird eine endotracheale und/oder ösophageale Kontrolle empfohlen. Es gibt kein spezifisches Gegengift.

## ABSCHNITT 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum. Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderen Faktoren auswählen. Im Brandfalle in der Umgebung: Wassersprühstrahl.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Zubereitung reagiert bei Berührung mit Wasser, wodurch Wärme entsteht (exothermische Reaktion). Bei Kontakt mit Wasser und Metallen kann Wasserstoff freigesetzt werden – Gefahr der Entstehung einer explosiven Mischung mit Luft. Der Stoff schmilzt bei ca. 300 °C. Die Schmelzmasse ist korrosiv und reaktiv.

Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

### Schutzmaßnahmen

Rauch/Gase, die beim Brand entstehen, nicht einatmen.

### Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

## ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### **Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

##### **Maßnahmen bei einem Unfall**

Entsprechende Lüftung sichern. Vermeiden Sie das Entstehen von Staub. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Staub nicht einatmen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Beim Einsatz persönliche Schutzmittel verwenden (siehe Abschnitt 8).

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

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

#### 6.3.1. Rückhaltung

-

#### 6.3.2. Reinigung

In geeigneten Behältern sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Mit verdünnter Mineralsäure neutralisieren. Restmenge mit viel Wasser spülen.

#### 6.3.3. Sonstige Angaben

-

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1. Schutzmaßnahmen

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Bränden**

Gute Lüftung sicherstellen. Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit Metallen möglich.

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung**

Staubentstehung verhindern. Für gute Lüftung und Absaugung sorgen.

##### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

-

Handelsname: **Natriumhydroxid**  
 Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

7.1.2. Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Staub nicht einatmen. Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.

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

7.2.1. Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; An einem trockenen Ort lagern. In dicht geschlossenen Behältern aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Fernhalten von inkompatiblen Produkte an (siehe Abschnitt 10). Von Metallen entfernt halten. Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen.

7.2.2. Verpackungsmaterialien

Polyethylen. Rostfreier Stahl. Zum Lagern sind verzinnete Behälter, Messingbehälter sowie Behälter aus Aluminium und Kupfer ungeeignet.

7.2.3. Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

-

7.2.4. Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

-

7.2.5. Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

-

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen**

-

**Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen**

-

**ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

8.1.1. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoff (CAS)	MAK oder TRK	Fortpflanzungsge-fährdend	Krebs-erzeugend	Grenzwert				Dauer [min]	Häufigkeit pro Schicht	H, S Verweis oder Bemerkung
				TMW		KZW				
				[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]			
Natriumhydroxid (1310-73-2)	MAK			2 E		4 E	5(Mow)	8x		

8.1.2. Angaben zu Überwachungsverfahren

ÖNORM EN 482: 2015 12 01 Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe. ÖNORM EN 689: 2018 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.1.3. DNEL/DMEL-Werte

**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Wert	Bemerkung
Natriumhydroxid (1310-73-2)	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit (lokale Effekte)	1 mg/m <sup>3</sup>	
Natriumhydroxid (1310-73-2)	Verbraucher	inhalativ	Langzeit (lokale Effekte)	1 mg/m <sup>3</sup>	

Handelsname: **Natriumhydroxid**Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

#### 8.1.4. PNEC-Werte

N.b.

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

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### **Stoff-/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen**

Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Staub nicht einatmen.

##### **Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Augen- und Notdusche besorgen.

##### **Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstungen

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

Engdichtende Schutzbrille (ÖNORM EN 166:2002).

##### **Handschutz**

Schutzhandschuhe (EN 374-4:2014). Geeignete Schutzhandschuhe auswählen, konsultieren Sie den Hersteller der Schutzhandschuhe. Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und Ersetzung der Handschuhe beachten. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden.

##### **Geeignete Materialien**

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Bemerkung
PVC			
Neopren			
Gummihandschuhe			

##### **Körperschutz**

Schutzkleidung (ÖNORM EN ISO 13688:2013) und Sicherheitsschuhe (ÖNORM EN ISO 20345:2012). Schürze (ÖNORM EN 14605:2009).

##### **Atemschutz**

Wenn Konzentration des Staubes erhöht ist, tragen Sie eine Halbmaske (EN 149) mit Filter FFP1 bis FFP3 EN 143. Bei längerer Exposition bzw. bei stärkerer Kontamination umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden (ÖNORM EN 137:2007).

##### **Thermische Gefahren**

-

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

-

## **ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

-	<b>Aggregatzustand:</b>	fest; Granulat
-	<b>Farbe:</b>	weiß
-	<b>Geruch:</b>	geruchlos

Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

-	<b>pH-Wert</b>	13 – 14, konz. 50 g/l (Lösung)
-	<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	318,4 °C (98 %)
-	<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	1380 °C (98 %)
-	<b>Flammpunkt</b>	N.b.
-	<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	N.b.
-	<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	N.b.
-	<b>Explosionsgrenzen</b>	N.b.
-	<b>Dampfdruck</b>	0,13 hPa bei 620 °C 0 hPa bei 20 °C
-	<b>Dampfdichte</b>	N.b.
-	<b>Dichte</b>	<b>Relative Dichte:</b> 2,13 <b>Schüttdichte:</b> 1,14 g/cm <sup>3</sup>
-	<b>Löslichkeit</b>	<b>Wasser:</b> 420 g/l bei 0 °C 1090 g/l bei 20 °C 3470 g/l bei 100 °C <b>Organische Lösungsmittel:</b> löslich
-	<b>Verteilungskoeffizient</b>	N.b.
-	<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	N.b.
-	<b>Zersetzungstemperatur</b>	keine Zersetzung
-	<b>Viskosität</b>	N.b.
-	<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht entzündbar. Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
-	<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht oxidierend.

**9.2. Sonstige Angaben**

-	<b>Anmerkung:</b>	Molekulargewicht: 40,0 g/mol
---	-------------------	------------------------------

**ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Reagiert heftig mit Säuren, Ammoniumsalzen und Leichtmetallen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es besteht keine Polymerisationsgefahr. Der Kontakt mit organischen Stoffen (Alkoholen, Anhydriden, Trichlorethylen) kann zu heftigen und explosiven Reaktionen führen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen - an einem trockenen Ort lagern. Die Lösung in Wasser, Alkohol und Glycerin verursacht eine starke exotherme Reaktion.

Handelsname: **Natriumhydroxid**  
Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren. Halogenierte Verbindungen.  
Alkoholen.  
Chloroform  
Aluminium, Zinn, Blei, Zink.  
Kupfer. Nitrile. Ammoniumverbindungen. Cyanide. Phenole.  
Entzündbare Organische Stoffe.  
Oxidationsmittel. Maleinsäureanhydrid.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Bei Berührung mit manchen Metallen kann entzündliches Gas - Wasserstoff entstehen. Natriumoxid.

**ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

(a) Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Bemerkung
Natriumhydroxid (1310-73-2)	oral	LD <sub>50</sub>	Kaninchen		500 mg/kg		
Natriumhydroxid (1310-73-2)	oral	LD <sub>50</sub>	Maus		40 mg/kg		
Natriumhydroxid (1310-73-2)	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte		250 mg/kg		

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Bemerkung
Natriumhydroxid (1310-73-2)			Schwere Verätzungen verursacht.		
Natriumhydroxid (1310-73-2)			Kann Nekrose erregen.		
Natriumhydroxid (1310-73-2)	Kaninchen		Ätzend.	OECD 404	

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Bemerkung
Natriumhydroxid (1310-73-2)	Kaninchen		Gefahr schwerer Augenschäden.	OECD 405	

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Zusätzliche Hinweise:** Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

N.b.

(f) Karzinogenität

N.b.

(g) Reproduktionstoxizität

N.b.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Organ	Wert	Resultat	Methode	Bemerkung
Natriumhydroxid (1310-73-2)	inhalativ								
Natriumhydroxid (1310-73-2)	inhalativ								



Handelsname: **Natriumhydroxid**Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

N.b.

(j) Aspirationsgefahr

N.b.

**ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität**12.1.1. Akute Toxizität**Für Inhaltsstoffe**

Bestandteile (CAS)	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Bemerkung
Natriumhydroxid (1310-73-2)	LC <sub>50</sub>	125 mg/L	96 h	Fische	<i>Gambusia affinis</i>		
	EC80	40 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Ceriodaphnia dubia</i>		

12.1.2. Chronische Toxizität

N.b.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**12.2.1. Abiotische Abbaubarkeit, physikalische und fotochemische Beseitigung

N.b.

12.2.2. Bioabbau

N.b.

Zusätzliche Hinweise

Zersetzt sich schnell im Wasser und an der Luft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**12.3.1. Verteilungskoeffizient

N.b.

12.3.2. Biokonzentrationsfaktor (BCF)

N.b.

**12.4. Mobilität im Boden**12.4.1. Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

N.b.

12.4.2. Oberflächenspannung

N.b.

12.4.3. Adsorption / Desorption

N.b.

Zusätzliche Hinweise

Wasserlöslich, eine Mobilität in Wasserumgebungen wird erwartet. Mobil im Boden und in Sedimenten.

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

Der Stoff ist nicht als PBT oder vPvB klassifiziert.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

N.b.

Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

## 12.7. Sonstige Angaben

### Für das Produkt

Aufgrund der Erhöhung der pH-Wert sind Auswirkungen auf Wasserorganismen möglich.

Eine Konzentration von 20–100 mg/l kann zum Tod einiger Arten von Wasserorganismen führen.

Durch ein Ansteigen des pH-Werts kann es sich negativ auf die Wirkung biologischer Kläranlagen auswirken.

## ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Produkt-/Verpackungsentsorgung

##### Produkt

Recyclen, wenn möglich. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle.

##### Verunreinigte Verpackungen

Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen.

#### 13.1.2. Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

-

#### 13.1.3. Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

-

#### 13.1.4. Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

-

## ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

UN 1823

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

NATRIUMHYDROXID, FEST

IMDG: SODIUM HYDROXIDE, SOLID

### 14.3. Transportgefahrenklassen

8

### 14.4. Verpackungsgruppe

II

### 14.5. Umweltgefahren

NEIN.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Umweltschädlich.

Getrennt von Medikamenten und Lebensmitteln aufbewahren; siehe Punkt 8 (Schutz).

#### Begrenzte Menge

1 kg

#### Tunnelbeschränkungscode

(E)

#### IMDG EmS

F-A, S-B



Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

-

## ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [CLP]
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- Chemikalienverordnung 1999, BGBl. II Nr. 81/2000
- Grenzwertverordnung 2018 (GKV 2018)

#### 15.1.1. VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

Nicht anwendbar.

#### 15.1.2. Besondere Hinweise

Seveso Stoff: Ja.

Stoffe auf der SVHC-Kandidatenliste (REACH Artikel 59): Der Stoff steht nicht auf der Kandidatenliste.

Zulassungspflichtige Stoffe (REACH Anhang XIV): Der Stoff ist nicht zulassungspflichtig.

Stoffe, die einer Notifizierungspflicht über die Ausfuhr gemäß der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verfahren) unterliegen:

Der Stoff unterliegt keiner Notifizierungspflicht.

Stoffe, die Gegenstand der Stockholmer Konvention sind (organische Schadstoffe): Der Stoff ist kein organischer Schadstoff.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde gemacht.

## ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

### Änderungen

Änderungen im folgenden Abschnitt: 8

### Abkürzungen und Akronyme

- ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
- ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
- CEN – Europäisches Komitee für Normung
- C&L – Einstufung und Kennzeichnung
- CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
- CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
- CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
- CSR – Stoffsicherheitsbericht
- DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
- DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
- DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
- DU – Nachgeschalteter Anwender
- EG – Europäische Gemeinschaft
- ECHA – Europäische Chemikalienagentur
- EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
- EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
- EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
- EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
- EN – Europäische Norm
- EQS – Umweltqualitätsnorm
- EU – Europäische Union
- Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
- EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**

GES – Generisches Expositionsszenarium  
GHS – Global Harmonisiertes System  
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband  
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen  
IT – Informationstechnologie  
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank  
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle  
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC<sub>50</sub> – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
LD<sub>50</sub> – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
LE – Rechtssubjekt  
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR – Federführender Registrant  
M/I – Hersteller/Importeur  
MS – Mitgliedstaat  
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt  
OC – Verwendungsbedingungen  
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
ABI. – Amtsblatt  
OR – Alleinvertreter  
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration  
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
PSA – persönliche Schutzausrüstung  
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt  
RMM – Risikomanagementmaßnahme  
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
SDB – Sicherheitsdatenblatt  
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen  
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen  
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität  
(STOT) RE – Wiederholte Exposition  
(STOT) SE – Einmalige Exposition  
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe  
UN – Vereinte Nationen  
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

## Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

-

## Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Handelsname: **Natriumhydroxid**

Erstellt am: **15.6.2016** · Überarbeitet am: **27.5.2020** · Version: **1.1**



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

© BENS Consulting | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen 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. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt, verarbeitet oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.