

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: NATRONLAUGE 50%

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:  
Industriell.  
Basischemikalie

Für dieses Produkt wurden Verwendungen gemäß REACH identifiziert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit befinden sich genauere Verwendungsangaben in Abschnitt 16.

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

Hersteller/Lieferant: Vinnolit GmbH & Co. KG  
Straße/Postfach: Carl-Zeiss-Ring 25  
PLZ/Ort: 85737 Ismaning  
Land: Deutschland  
Telefon: +49 89 96-103-0  
Telefax: +49 89 96-103-103

Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt: Telefon +49 8679 7-5680  
E-Mail sdb@vinnolit.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notfallauskunft (deutsch): Werkfeuerwehr +49 8677 83-2222  
Notfallauskunft (internat.): National Response Center +49 621 60-43333

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Route	H-Code
Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1		H290
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 1		H318
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1A		H314

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Piktogramm(e):



Signalwort: Gefahr

H-Code	Gefahrenhinweise
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

P-Code	Sicherheitshinweise
P260	Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ 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.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406	In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung zuführen.

Gefährliche Inhaltsstoffe (Etikettierung):

Natriumhydroxid

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine Angaben vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

#### 3.2.1 Chemische Charakterisierung

Natriumhydroxid + Wasser

#### 3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Typ	CAS-Nr.	EG-Nr. REACH-Nr.	Stoff	Gehalt %	Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*	Bemerkung
INHA	1310-73-2	215-185-5 01-2119457892-27	Natriumhydroxid	50	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318	[1]

Typ: INHA: Inhaltsstoff, VERU: Verunreinigung

[1] = Gesundheits- oder umweltgefährdender Stoff; [2] = Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt; [3] = PBT-Stoff; [4] = vPvB-Stoff

\*Die Angaben zur Einstufung sind in Kapitel 16 erläutert.

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) oberhalb  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeines:

Personen in Sicherheit bringen. Selbstschutz des Ersthelfers beachten. Nach Stoffkontakt unbedingt Arzt hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort 10-15 Minuten mit viel Wasser spülen. Augenlider gut geöffnet halten, um die gesamte Augenoberfläche samt Augenlidern mit Wasser zu spülen. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen. Beim Transport zum Arzt Augenspülung fortsetzen.

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### **Nach Hautkontakt:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort 10-15 Minuten mit viel Wasser oder Wasser und Seife abwaschen. Bei großen Mengen sofort unter die Notbrause gehen. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

### **Nach Einatmen:**

Ruhig lagern. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung in stabiler Seitenlage. Vor Auskühlung schützen. Bei Atemstillstand Atemspende. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

### **Nach Verschlucken:**

Reichlich Wasser in kleinen Portionen trinken lassen, aber nur wenn die Person bei Bewusstsein ist. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

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

Relevante Angaben befinden sich in anderen Teilen dieses Abschnitts.

## **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Nach Einatmen: Fröhestmöglich mit Cortison-Spray behandeln. Ärztliche Kontrollen bis zu einer Latenzzeit von mind. 24 Stunden erforderlich. Bei Verätzungen 1. Grades Anwendung von Kortikoid-Externa. Bei Verätzungen ab Grad 2 symptomatische Therapie. Weitere Informationen zur Toxikologie im Abschnitt 11 sind zu beachten.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Nach unserem derzeitigen Kenntnisstand: keine bekannt

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

ätzende Stoffe . Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

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

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vgl. Abschnitt 8.

#### **Allgemeines:**

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen (vgl. Abschnitt 8). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebeln und Dämpfen vermeiden. Ungeschützte Personen fernhalten.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z.B. Erde) eindämmen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Kieselgur, aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Mit viel Wasser verdünnen und ordnungsgemäß entsorgen.

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

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten. Dies gilt im Besonderen für Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und zur Entsorgung (Abschnitt 13).

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

Von unverträglichen Stoffen gemäß Punkt 10 fernhalten. Verschüttete Substanz bewirkt erhöhte Rutschgefahr.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Bei Kontakt mit Leichtmetallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!).

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nicht in Behältern aus Aluminium oder anderen Leichtmetallen lagern. Nicht in verzinkten Gefäßen lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht mit Säuren zusammenbringen.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Minimale Temperatur bei Lagerung und Transport:** 15 °C

**Lagerklasse (TRGS 510):** 8B

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Angaben vor.

Enthält der Anhang dieses Sicherheitsdatenblatts Expositionsszenarien für Endanwendungen, sind die darin aufgeführten Angaben zu beachten.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz (TRGS 900):**

CAS-Nr.	Stoff	Typ	mg/m <sup>3</sup>	ppm	Staubfrakt.	Fasern/m <sup>3</sup>
1310-73-2	Natriumhydroxid	MAK	2,0		Atembarer Staub	
	Aerosol - einatembare Fraktion		10,0			

Natriumhydroxid (CAS-Nr. 1310-73-2): Überschreitungsfaktor 1; Anmerkungen DFG, u.D. und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der MAK und des BAT nicht befürchtet zu werden). Der MAK-Wert wurde mit Neufassung der TRGS 900 im Januar 2006 aufgehoben und ist nur eine Empfehlung.

Der angegebene Aerosolgrenzwert ist eine Empfehlung bei Aerosolbildung im Verarbeitungsprozess.

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

**Natriumhydroxid**

Anwendungsbereich:	Wert:
Arbeiter; dermal; lokal (akut)	2 %
Arbeiter; inhalativ; lokal (Langzeit)	1,0 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter; inhalativ; lokal (akut)	2,0 mg/m <sup>3</sup>
	Der angegebene Wert entspricht üblichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz in der EU.
Verbraucher; dermal; lokal (akut)	2 %
Verbraucher; inhalativ; lokal (Langzeit)	1,0 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher; inhalativ; lokal (akut)	2,0 mg/m <sup>3</sup>
	Der angegebene Wert entspricht üblichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz in der EU.

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

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### Natriumhydroxid

Anwendungsbereich:	Wert:
Allgemein	Es konnte kein regulärer PNEC abgeleitet werden.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei Arbeitende und vor dem Essen Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Atemschutz

Wenn eine inhalative Exposition oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwerts nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine geeignete Atemschutzausrüstung zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.

Empfohlener Filtertyp: Gasfilter ABEK (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.

Empfohlener Filtertyp: Kombinationsfilter ABEK-P2 (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine; Partikel), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Bei langer oder starker Einwirkung sind Atemschutzgeräte zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät, entsprechend anerkannten Normen wie EN 137.

Die Tragezeitbegrenzung für Atemschutz sowie Hinweise des Geräteherstellers sind zu beachten.

##### Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille .

##### Handschutz

Beim Umgang mit dem Produkt sind jederzeit Schutzhandschuhe zu tragen, entsprechend anerkannter Normen wie EN374.

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk

Materialstärke: > 0,1 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk

Materialstärke: > 0,3 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (beispielsweise Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

##### Körperschutz

Bei offenem Umgang: Chemieschutzkleidung, eventuell flüssigkeitsdichter Vollschutzanzug erforderlich. Bitte Angaben des Lieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit beachten.

### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer und in den Boden gelangen lassen. Größere Mengen nicht in Kläranlagen einbringen. Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

## 8.3 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Angaben in Abschnitt 7 beachten.

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
<b>Aussehen</b>		
Aggregatzustand .....	flüssig	
Farbe .....	farblos	
<b>Geruch</b>		
Geruch .....	geruchlos	
<b>Geruchsschwelle</b>		
Geruchsschwelle .....	keine Daten vorhanden	
<b>pH-Wert</b>		
pH-Wert .....	> 14 bei 20 °C	
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>		
Schmelzpunkt / Schmelzbereich .....	12 °C	
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>		
Siedepunkt / Siedebereich .....	143 °C bei 1013 hPa	
<b>Flammpunkt</b>		
Flammpunkt .....	entfällt	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>		
Verdampfungsgeschwindigkeit .....	keine Daten vorhanden	
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>		
Untere Explosionsgrenze .....	entfällt	
Obere Explosionsgrenze .....	entfällt	
<b>Dampfdruck</b>		
Dampfdruck .....	18,7 hPa / 60 °C	
Dampfdruck .....	13,33 hPa / 50 °C	
Dampfdruck .....	1,19 hPa / 20 °C	
<b>Löslichkeit(en)</b>		
Wasserlöslichkeit / -mischbarkeit .....	unbeschränkt mischbar	
<b>Dampfdichte</b>		
Relative Gas-/Dampfdichte .....	Keine Daten bekannt.	
<b>Relative Dichte</b>		
Relative Dichte .....	1,525 (20 °C)	(DIN 51757)
	(Wasser / 4 °C = 1,00)	
Dichte .....	1,525 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(DIN 51757)
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser .....	Keine Daten bekannt.	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Zündtemperatur .....	entfällt	
Selbstentzündungstemperatur .....	entfällt	
<b>Zersetzungstemperatur</b>		
Thermische Zersetzung .....	entfällt	
<b>Viskosität</b>		
Viskosität (dynamisch) .....	79 mPa.s bei 20 °C	
<b>Explosive Eigenschaften</b>		
Explosionsgefahr .....	entfällt	
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Brandfördernde Eigenschaften .....	nein	
<b>Molekülmasse</b>		
Molekülmasse .....	40	

#### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Angaben vor.

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 – 10.3 Reaktivität; Chemische Stabilität; Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Relevante Angaben sind gegebenenfalls in anderen Teilen dieses Abschnitts enthalten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von inkompatiblen Substanzen fernhalten.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Reagiert mit Wasser, Säuren. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von Wärme. Reagiert mit Leichtmetallen, Leichtmetall-Legierungen, Zink und Zinn. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von Wasserstoff.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung: keine bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### 11.1.1 Akute Toxizität

###### Beurteilung:

Auf Grund der Ätzwirkung ist eine Untersuchung dieses toxikologischen Endpunktes nicht erforderlich.

###### Acute toxicity estimate (ATE):

ATE<sub>mix</sub> (Oral): > 2000 mg/kg

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

###### Beurteilung:

Bei Hautkontakt ist mit einer starken Ätzung der Haut zu rechnen.

###### Daten zum Produkt:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
schwere Verätzungen	Kaninchen	Literatur

##### 11.1.3 Schwere Augenschädigung/Augenreizung

###### Beurteilung:

Auf Grund der Ätzwirkung ist eine Untersuchung dieses toxikologischen Endpunktes nicht erforderlich.

##### 11.1.4 Sensibilisierung der Atemwege/Haut

###### Beurteilung:

Auf Basis der vorliegenden Daten ist eine Sensibilisierungsreaktion durch dieses Produkt nicht zu erwarten.

##### 11.1.5 Keimzellmutagenität

###### Beurteilung:

Der Stoff ist nach bisherigem Kenntnisstand nicht erbgutschädigend.

###### Daten zum Produkt:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
negativ	Mutationstest (in vitro) Bakterienzellen	Literatur OECD 471
nicht eindeutig	Mutationstest (in vitro) Säugetierzellen	Literatur OECD 476

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

negativ	Mikrokerntest (in vivo)	Literatur OECD 474
---------	-------------------------	-----------------------

### 11.1.6 Karzinogenität

**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

### 11.1.7 Reproduktionstoxizität

**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

### 11.1.8 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

### 11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

### 11.1.10 Aspirationsgefahr

**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

### 11.1.11 Zusätzliche toxikologische Hinweise

Erblindungsgefahr bei Augenkontakt!

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Beurteilung:**

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

**Daten zum Produkt:**

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
EC50: 40,4 mg/l	Ceriodaphnia dubia (48 h)	ECHA

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Beurteilung:**

Nicht anwendbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Beurteilung:**

Bioakkumulation unwahrscheinlich. Keine nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Beurteilung:**

Keine Daten bekannt.

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

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.



## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine bekannt

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Produkt

Empfehlung:

Spezieller chem. physik. Behandlung zuführen nach Rücksprache beim Lieferanten. Örtliche behördliche Vorschriften sind zu beachten.

#### 13.1.2 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser

#### 13.1.3 Abfallschlüsselnummer (EG)

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 – 14.4 UN-Nummer; Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung; Transportgefahrenklassen; Verpackungsgruppe

#### Straße ADR:

Bewertung .....: Gefahrgut  
14.1 UN-Nr .....: 1824  
14.2 Benennung.....: Natriumhydroxidlösung  
14.3 Klasse .....: 8  
14.4 Verpackungsgruppe .....: II

#### Bahn RID:

Bewertung .....: Gefahrgut  
14.1 UN-Nr .....: 1824  
14.2 Benennung.....: Natriumhydroxidlösung  
14.3 Klasse .....: 8  
14.4 Verpackungsgruppe .....: II

#### Seeschifftransport IMDG-Code:

Bewertung .....: Gefahrgut  
14.1 UN-Nr .....: 1824  
14.2 Benennung.....: Sodium hydroxide solution  
14.3 Klasse .....: 8  
14.4 Verpackungsgruppe .....: II

#### Lufttransport ICAO-TI/IATA-DGR:

Bewertung .....: Gefahrgut  
14.1 UN-Nr .....: 1824  
14.2 Benennung.....: Sodium hydroxide solution  
14.3 Klasse .....: 8  
14.4 Verpackungsgruppe .....: II

### 14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend: nein

Marine Pollutant (IMDG): nein

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten.

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

Es ist keine Massengutbeförderung in Tankschiffen beabsichtigt.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale und örtliche Vorschriften sind zu beachten.

Angaben zur Kennzeichnung befinden sich in Kapitel 2 dieses Dokuments.

**Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III):**

Nicht anwendbar

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche gemäß § 22 JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§ 11 und 12 MuSchG beachten.

#### Technische Anleitung Luft:

CAS-Nr.	Stoff	Nummer	Klasse
1310-73-2	Natriumhydroxid	5.2.1	

#### Wassergefährdungsklasse:

schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbote:

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG I. BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG II. MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

### 15.3 Angaben zum Internationalen Registrierstatus

Sofern relevante Angaben zu einzelnen Stoffinventaren vorliegen, sind diese nachfolgend aufgeführt.

Japan.....	: <b>ENCS</b> (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Australien .....	: <b>AICS</b> (Australian Inventory of Chemical Substances): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
China .....	: <b>IECSC</b> (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Kanada .....	: <b>DSL</b> (Domestic Substance List): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Philippinen.....	: <b>PICCS</b> (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

- Vereinigte Staaten von Amerika (USA) .....: **TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory):  
Alle Komponenten dieses Produkts sind aktiv gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Taiwan .....: **TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory):  
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. Allgemeiner Hinweis: Das Chemikalienrecht in Taiwan erfordert eine Phase 1 Registrierung für TCSI-gelistete oder TCSI-konforme Stoffe, wenn beim Import nach Taiwan oder bei der Herstellung in Taiwan die Mengenschwelle von 100 kg/Jahr überschritten wird (bei Gemischen ist dies für jeden Inhaltsstoff zu berechnen). Die Verantwortung hierfür liegt beim Importeur oder Hersteller.
- Europäischer Wirtschaftsraum (EWR).....: **REACH** (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006):  
Allgemeiner Hinweis: Registrierungspflichten, die sich durch die Herstellung im EWR oder den Import in den EWR durch den in Abschnitt 1 genannten Lieferanten ergeben, werden von diesem erfüllt. Registrierungspflichten, die sich beim Import in den EWR durch Kunden oder andere nachgeschaltete Anwender ergeben, sind von diesen wahrzunehmen.
- Südkorea (Republik Korea) .....: **AREC** (Gesetz zur Registrierung und Bewertung von Chemikalien; "K-REACH"):  
Bitte wenden Sie sich an Ihren regulären WACKER-Ansprechpartner, um weitere Informationen zu erhalten.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Produkt

Die Angaben in diesem Dokument stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Die Zurverfügungstellung dieses Dokuments entbindet den Abnehmer des Produkts nicht von dessen Verantwortung, hinsichtlich des Produkts geltende Gesetze und Bestimmungen zu beachten. Dies gilt insbesondere für den weiteren Vertrieb des Produkts oder daraus hergestellter Gemische oder Artikel in anderen Rechtsgebieten, sowie für Schutzrechte Dritter. Wird das beschriebene Produkt bearbeitet oder mit anderen Materialien gemischt, können die Angaben in diesem Dokument nicht auf das so hergestellte neue Produkt übertragen werden, es sei denn dies wird ausdrücklich erwähnt. Bei Neuverpackung des Produkts obliegt es dem Abnehmer, die erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen beizufügen.

#### 16.2 Identifizierte Verwendungen (REACH)

##### Allgemeine Hinweise:

Anfragen zur Aufnahme von bislang fehlenden Verwendungen oder zu Erweiterungen von Expositionsszenarien bitten wir an folgende E-Mail-Adresse zu richten: REACH-USES@wacker.com

Alle identifizierten Verwendungen sind tabellarisch zusammengefasst angegeben. Die Zuordnung zu den anschließend aufgeführten Expositionsszenarien erfolgt über die in der Tabelle angegebenen laufenden Nummern der Expositionsszenarien.

##### Identifizierte Verwendungen mit Expositionsszenarien:

Bedingungen zur sicheren Anwendung, sowie gegebenenfalls genauere Angaben zu den Kategorien, befinden sich in den jeweils rechts zugeordneten Expositionsszenarien (ES).

Bitte beachten: Expositionsszenarien beziehen sich in der Regel nur auf bestimmte registrierte Inhaltsstoffe und deren Verwendung. In Gemischen können weitere Gefahrstoffe enthalten sein, die zusätzliche Maßnahmen erfordern.

Industrielle Verwendung	ES Nr.
SU 3 – ERC1–12 – PROC1–27 – SU1–24 – PC0–40	1
Gewerbliche Verwendung	ES Nr.
SU 22 – ERC1–12 – PROC1–27 – SU1–24 – PC0–40	2
Verbraucher-Verwendung	ES Nr.
SU 21 – PC20, PC35, PC39	3

#### 16.3 Zusätzliche Hinweise:

Kommata in numerischen Angaben bezeichnen den Dezimalpunkt. Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin. Diese Version ersetzt alle vorherigen.

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

Erklärung der Angaben zur GHS-Einstufung:

Skin Corr. 1A; H314 ....: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1A; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Met. Corr. 1; H290.....: Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1; Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Eye Dam. 1; H318.....: Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1; Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung	Begründung:
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1	Rechenmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A	Rechenmethode

**Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält einen Anhang auf den folgenden Seiten. (Anhang zum Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31(7) der Verordnung 1907/2006/EG (REACH))**

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### ES1 Industrielle Verwendung

#### 1. Von dieser Beschreibung abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Diese Verwendung umfasst die gesamte Bandbreite möglicher Verwendungsdeskriptoren. Eine quantitative Betrachtung wurde exemplarisch nur für die wichtigsten Deskriptoren durchgeführt.

##### Relevante Verwendungsdeskriptoren für dieses Szenario:

**SU 3:** Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**ERC1–12:** alle Umweltfreisetzungskategorien

**PROC1–27:** alle Verfahrenskategorien

**SU1–24:** alle Verwendungsbereiche

**PC0–40:** alle Produktkategorien

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

Das Expositionsszenario basiert auf folgenden Inhaltsstoffen:

Natriumhydroxid

Relevante Stoffkonzentrationen sind in den beitragenden Szenarien angegeben. Mengenangaben im Expositionsszenario beziehen sich, falls nicht anderweitig angegeben, auf die hier genannten Inhaltsstoffe und nicht auf das gesamte Gemisch.

#### 2. Expositionsszenarien

##### 2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Umweltexposition:

**ERC1–12**

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

<=100% Natriumhydroxid

##### Verwendete Mengen:

Eine quantitative Betrachtung der Umweltexposition ist nicht relevant. Der Einfluss auf die Umwelt besteht im Wesentlichen in der Möglichkeit einer pH-Verschiebung im Abwasser.

##### Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen:

Wasser..... : Vorbehandlung von Abwasser durch Neutralisation.

##### 2.2 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition:

**High concentration**

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=2 — <=100% Natriumhydroxid

##### Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

##### Verwendete Mengen:

Nicht relevant.

##### Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Expositionsdauer ..... : > 4 std; pro Tag

##### Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

Arbeiter, die mit dem Stoff umgehen, sind über dessen Gefahren und die nötigen Schutzmaßnahmen zu unterrichten.

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. . Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus PVC , Schutzhandschuhe mit Neopren beschichtet , Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk , Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk , Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk . Durchbruchzeit > 6 Stunden . (Effektivität: 90 %)

Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

Bei Spritzgefahr: Schutzkleidung, Schutzbrille/Gesichtsschutz .

# Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 . (Effektivität: 90 %) Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

**2.3 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition: Low concentration**

**Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:**

<2% Natriumhydroxid

**Physikalischer Zustand bei der Anwendung:**

Feststoff oder Lösung

**Verwendete Mengen:**

Nicht relevant.

**Dauer und Häufigkeit der Verwendung:**

Expositionsdauer ..... : > 4 std; pro Tag

**Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):**

Eine Freisetzung des Produkts ist nach Möglichkeit durch spezifische technische Maßnahmen zu verhindern.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Geeignete Handschuhe (EN374), Overall und Augenschutz tragen. Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden.

**3. Expositionsabschätzung und verwendete Methoden**

DNEL- und PNEC-Werte relevanter Inhaltsstoffe sind in Kapitel 8 des Hauptteils dieses Dokuments angegeben.

Niedrige Zahlenwerte im Szenario können aus technischen Gründen gerundet sein.

Sofern im Szenario nicht anders angegeben, wurden die jeweiligen Standardparameter der Methoden und Bedingungen verwendet.

Zu jeder Art der Exposition ist in der Regel nur der kritischste Wert angegeben, ohne Unterscheidungen beispielsweise zwischen Kurzzeit- und Langzeit-Exposition.

Für eine vollständige Expositionsabschätzung müssen die Werte für verschiedene Expositionswege und Tätigkeiten gegebenenfalls summiert werden.

RCR = Risk Characterization Ratio

Art der Exposition	Spezifische Bedingungen	Expositionshöhe	RCR	Methode
dermal	High concentration	-	-	ECETOC TRA
	Auf Basis der vorliegenden Daten ist eine quantitative Risikobetrachtung nicht möglich. Aufgrund der ätzenden Eigenschaft des Stoffs ist eine geeignete Schutzausrüstung zu verwenden.			
inhalativ	Flüssigkeit	0,17 mg/m <sup>3</sup>	0,17	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 2. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 3. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 4. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,2	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8a. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8b. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 11. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,2	ECETOC TRA

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

inhalativ	PROC 13. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 15. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 19. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 23. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,4 mg/m <sup>3</sup>	0,4	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 24. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA

#### 4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

keine Daten vorhanden

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### ES2 Gewerbliche Verwendung

#### 1. Von dieser Beschreibung abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Diese Verwendung umfasst die gesamte Bandbreite möglicher Verwendungsdeskriptoren. Eine quantitative Betrachtung wurde exemplarisch nur für die wichtigsten Deskriptoren durchgeführt.

##### Relevante Verwendungsdeskriptoren für dieses Szenario:

**SU 22:** Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**ERC1–12:** alle Umweltfreisetzungskategorien

**PROC1–27:** alle Verfahrenskategorien

**SU1–24:** alle Verwendungsbereiche

**PC0–40:** alle Produktkategorien

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

Das Expositionsszenario basiert auf folgenden Inhaltsstoffen:

Natriumhydroxid

Relevante Stoffkonzentrationen sind in den beitragenden Szenarien angegeben. Mengenangaben im Expositionsszenario beziehen sich, falls nicht anderweitig angegeben, auf die hier genannten Inhaltsstoffe und nicht auf das gesamte Gemisch.

#### 2. Expositionsszenarien

##### 2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Umweltexposition:

**ERC1–12**

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

<=100% Natriumhydroxid

##### Verwendete Mengen:

Eine quantitative Betrachtung der Umweltexposition ist nicht relevant. Der Einfluss auf die Umwelt besteht im Wesentlichen in der Möglichkeit einer pH-Verschiebung im Abwasser.

##### Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen:

Wasser..... : Vorbehandlung von Abwasser durch Neutralisation.

##### 2.2 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition:

**High concentration**

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=2 — <=100% Natriumhydroxid

##### Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

##### Verwendete Mengen:

Nicht relevant.

##### Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Expositionsdauer ..... : > 4 std; pro Tag

##### Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

Eine Freisetzung des Produkts ist nach Möglichkeit durch spezifische technische Maßnahmen zu verhindern.

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. . Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus PVC , Schutzhandschuhe mit Neopren beschichtet , Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk , Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk , Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk . Durchbruchzeit > 6 Stunden . (Effektivität: 90 %)

Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

Bei Spritzgefahr: Schutzkleidung, Schutzbrille/Gesichtsschutz .



# Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 . (Effektivität: 90 %) Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

## 2.3 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition: Low concentration

### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=0,5 — <2% Natriumhydroxid

### Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

### Verwendete Mengen:

Nicht relevant.

### Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Expositionsdauer ..... : > 4 std; pro Tag

### Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

Eine Freisetzung des Produkts ist nach Möglichkeit durch spezifische technische Maßnahmen zu verhindern.

### Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Geeignete Handschuhe (EN374), Overall und Augenschutz tragen. Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden.

## 3. Expositionsabschätzung und verwendete Methoden

DNEL- und PNEC-Werte relevanter Inhaltsstoffe sind in Kapitel 8 des Hauptteils dieses Dokuments angegeben.

Niedrige Zahlenwerte im Szenario können aus technischen Gründen gerundet sein.

Sofern im Szenario nicht anders angegeben, wurden die jeweiligen Standardparameter der Methoden und Bedingungen verwendet.

Zu jeder Art der Exposition ist in der Regel nur der kritischste Wert angegeben, ohne Unterscheidungen beispielsweise zwischen Kurzzeit- und Langzeit-Exposition.

Für eine vollständige Expositionsabschätzung müssen die Werte für verschiedene Expositionswege und Tätigkeiten gegebenenfalls summiert werden.

RCR = Risk Characterization Ratio

Art der Exposition	Spezifische Bedingungen	Expositionshöhe	RCR	Methode
dermal	High concentration	-	-	ECETOC TRA
	Auf Basis der vorliegenden Daten ist eine quantitative Risikobetrachtung nicht möglich. Aufgrund der ätzenden Eigenschaft des Stoffs ist eine geeignete Schutzausrüstung zu verwenden.			
inhalativ	Flüssigkeit	0,17 mg/m <sup>3</sup>	0,17	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 2. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 3. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 4. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,2	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8a. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8b. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 11. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,2	ECETOC TRA

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

inhalativ	PROC 13. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 15. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 19. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 23. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,4 mg/m <sup>3</sup>	0,4	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 24. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5	ECETOC TRA

#### 4. **Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender**

keine Daten vorhanden

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### ES3 Verbraucher-Verwendung

#### 1. Von dieser Beschreibung abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Eine quantitative Betrachtung wurde exemplarisch als "Worst Case" für folgende Aspekte durchgeführt: Ofenreiniger-Spray .

##### Relevante Verwendungsdeskriptoren für dieses Szenario:

**SU 21:** Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

**PC20:** Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel; **PC35:** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis); **PC39:** Kosmetika, Körperpflegeprodukte

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

Das Expositionsszenario basiert auf folgenden Inhaltsstoffen:  
Natriumhydroxid

Relevante Stoffkonzentrationen sind in den beitragenden Szenarien angegeben. Mengenangaben im Expositionsszenario beziehen sich, falls nicht anderweitig angegeben, auf die hier genannten Inhaltsstoffe und nicht auf das gesamte Gemisch.

#### 2. Expositionsszenarien

##### 2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Verbrauchereexposition: High concentration

##### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=2 — <=100% Natriumhydroxid

##### Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

##### Verwendete Mengen:

pro Arbeitsschritt..... : 0,12 kg (Der angegebene Wert bezieht sich auf die Menge des Gemischs, nicht des Einzelstoffs.)

##### Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Verwendungsdauer..... : 2 min

##### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition:

Raumgröße..... : 15 m<sup>3</sup>

Luftwechselrate pro Stunde..... : 2,5x

##### Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Verbraucher):

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. . Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus PVC , Schutzhandschuhe mit Neopren beschichtet , Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk , Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk , Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk . Durchbruchzeit > 6 Stunden . Bei Spritzgefahr: Schutzbrille/Gesichtsschutz ist erforderlich, falls keine gesichtsbedeckende Atemschutzmaske getragen wird. . Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 .

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Das Produkt darf nicht in Ventilatoröffnungen verwendet werden.

Produkte für Endverbraucher müssen folgenden Vorgaben entsprechen: Die Etikettierung muss beständig sein, um den Verlust der Information zu vermeiden.

Haushaltschemikalien müssen einen kindersicheren Verschluss und tastbare Gefahrenhinweise aufweisen.

Die Verwendung in Batterien erfordert ein versiegeltes Design und eine lange Lebenszyklus-Verwaltung. Batterien sind bevorzugt dem Recycling zuzuführen.

Restmengen und Verpackungen sind sicher zu entsorgen, bevorzugt durch Recycling.

##### Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Sicherheitshinweise sollten für Verbraucher grundsätzlich beigelegt sein.

## Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

**Material:** NATRONLAUGE 50%

Version: 2.9 (DE)

Druckdatum: 03.12.2020

Überarbeitungs-Datum: 05.11.2020

### 2.2 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Verbrauchereexposition: Low concentration

#### Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=0,5 — <2% Natriumhydroxid

#### Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

#### Verwendete Mengen:

pro Arbeitsschritt ..... : 0,12 kg (Der angegebene Wert bezieht sich auf die Menge des Gemischs, nicht des Einzelstoffs.)

#### Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Verwendungsdauer..... : 2 min

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition:

Raumgröße ..... : 15 m<sup>3</sup>

Luftwechselrate pro Stunde ..... : 2,5x

#### Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Verbraucher):

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Das Produkt darf nicht in Ventilatoröffnungen verwendet werden.

Produkte für Endverbraucher müssen folgenden Vorgaben entsprechen: Die Etikettierung muss beständig sein, um den Verlust der Information zu vermeiden.

Die Verwendung in Batterien erfordert ein versiegeltes Design und eine lange Lebenszyklus-Verwaltung. Batterien sind bevorzugt dem Recycling zuzuführen.

Restmengen und Verpackungen sind sicher zu entsorgen, bevorzugt durch Recycling.

#### Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Sicherheitshinweise sollten für Verbraucher grundsätzlich beigelegt sein.

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. .

Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 .

Bei Spritzgefahr: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### 3. Expositionsabschätzung und verwendete Methoden

DNEL- und PNEC-Werte relevanter Inhaltsstoffe sind in Kapitel 8 des Hauptteils dieses Dokuments angegeben.

Niedrige Zahlenwerte im Szenario können aus technischen Gründen gerundet sein.

Sofern im Szenario nicht anders angegeben, wurden die jeweiligen Standardparameter der Methoden und Bedingungen verwendet.

Zu jeder Art der Exposition ist in der Regel nur der kritischste Wert angegeben, ohne Unterscheidungen beispielsweise zwischen Kurzzeit- und Langzeit-Exposition.

Für eine vollständige Expositionsabschätzung müssen die Werte für verschiedene Expositionswege und Tätigkeiten gegebenenfalls summiert werden.

RCR = Risk Characterization Ratio

Art der Exposition	Spezifische Bedingungen	Expositionshöhe	RCR	Methode
inhalativ	-	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,8	SprayExpo

### 4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

keine Daten vorhanden

- Ende des Sicherheitsdatenblatts -