

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 1 von 9

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

##### 1.1. Produktidentifikator

19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

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

Firmenname: HACH LANGE GmbH  
Straße: Willstätterstr. 11  
Ort: D-40549 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0)211 5288-383  
E-Mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH  
Hütteldorfer Straße 299 Top 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92 \* Fax +43 (0)1 912 16 92 99  
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 \* Fax +41 (0)71 886 91 66  
e-Mail: info-ch@hach.com

##### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumhydroxid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO2**

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 2 von 9

**Sicherheitshinweise**

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

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

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			90,0-100,0 %
	231-791-2			
6834-92-0	Dinatriummetasilikat			<1,0 %
	229-912-9	014-010-00-8		
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H302 H314 H335			
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge			<0,1 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

- Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

- An die frische Luft bringen.
- Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

- Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
- Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

**Nach Augenkontakt**

- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 3 von 9

#### **Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Arzt aufsuchen.

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

Reizung und Ätzwirkung

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

Symptomatische Behandlung.

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

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine Einschränkung

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

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

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.  
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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

13. Hinweise zur Entsorgung

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

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

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 4 von 9

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

##### Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

##### Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### Atemschutz

Für angemessene Lüftung sorgen.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	12,9

##### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	97,4 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

##### Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

##### Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 5 von 9

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	0,987 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	löslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Festkörpergehalt:	nicht anwendbar
Keine Daten verfügbar	

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### **Weitere Angaben**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>**

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 6 von 9

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**Akute Toxizität**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
6834-92-0	Dinatriummetasilikat					
	oral	LD50 mg/kg	1153	Ratte	NLM_CIP	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Verätzungen der Haut und der Augen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine bekannt.

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine bekannt.

**Sonstige Beobachtungen**

Keine bekannt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	45,4	96 h Onchorhynchus mykiss		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 7 von 9

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

#### **Weitere Hinweise**

Keine bekannte Wirkung.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

##### **Abfallschlüssel Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel Produktreste**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

##### 14.1. UN-Nummer:

UN 3266

##### 14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF,  
N.A.G. (Sodium hydroxide/ Sodium metasilicate-solution)

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

8

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

80

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>**

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 8 von 9

Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschiffstransport (ADN)****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Nicht geprüft

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3266  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hydroxide/Sodium metasilicate-solution)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: -  
Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
EmS: F-A, S-B  
Trenngruppe: alkalisch

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3266  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hydroxide/Sodium metasilicate-solution)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L  
Passenger LQ: Y840  
Freigestellte Menge: E2  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

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

Nicht relevant

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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 19449 Silikanormallösung, 1000 mg/l als SiO<sub>2</sub>

Überarbeitet am: 27.09.2017

Materialnummer: 19449

Seite 9 von 9

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

-- nicht wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Überarbeitet am: 27.09.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11

Überarbeitet am: 18.06.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 11

Überarbeitet am: 06.10.2014

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4 - 16

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1A; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*