

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1429900 Entmineralisiermittelflasche

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 1 von 8

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

##### 1.1. Produktidentifikator

1429900 Entmineralisiermittelflasche

##### 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

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Hinweis zur Kennzeichnung

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

##### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

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

##### 3.2. Gemische

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**1429900 Entmineralisiermittelflasche**

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 2 von 8

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			50-60 %
	231-791-2			
69011-20-7	Ionenaustauscher Dowex 50 W			20,0 - 30,0 %
	-			
69011-18-3	Ionenaustauscher Dowex 550 A			15,0 - 25,0 %
	-			

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**

Nicht zutreffend.

**Nach Hautkontakt**

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

**Nach Augenkontakt**

Nicht zutreffend.

**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**

Keine bekannte Wirkung.

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1429900 Entmineralisiermittelflasche

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 3 von 8

#### 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

Mechanisch aufnehmen. 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 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.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

#### 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

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

##### Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**1429900 Entmineralisiermittelflasche**

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 4 von 8

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.  
 Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt:  
 Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Atenschutz**

Für angemessene Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

**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:	fest	
Farbe:	gold, dunkelblau	
Geruch:	nach Amin	
pH-Wert (bei 20 °C):		6 - 9

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte (bei 20 °C):	1,2 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1429900 Entmineralisiermittelflasche

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 5 von 8

Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

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

Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar
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**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **Weitere Angaben**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine bekannte Wirkung.

##### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1429900 Entmineralisiermittelflasche

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 6 von 8

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
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**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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 bekannte Wirkung.

#### **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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1429900 Entmineralisierermittelflasche

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 7 von 8

#### Abfall Schlüssel 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)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

#### Seeschifftransport (IMDG)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

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

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

#### 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

#### Sonstige einschlägige Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach 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: 19.10.2017  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 9, 11  
Überarbeitet am: 22.01.2015  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2  
Überarbeitet am: 22.08.2014



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1429900 Entmineralisierungsmittelflasche

Überarbeitet am: 19.10.2017

Materialnummer: 1429900

Seite 8 von 8

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4 - 16

---

#### 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.)*



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**21829-99 Formaldehyde 1 Reagent**

Überarbeitet am: 25.06.2018

Materialnummer: 2182999

Seite 1 von 7

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

21829-99 Formaldehyde 1 Reagent

CAS-Nr.: 7757-83-7

EG-Nr.: 231-821-4

**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**

Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Natriumsulfit

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**21829-99 Formaldehyde 1 Reagent**

Überarbeitet am: 25.06.2018

Materialnummer: 2182999

Seite 2 von 7

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7757-83-7	Natriumsulfit			100 %
	231-821-4			
	EUH031			

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

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

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

Keine bekannt.

**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. Das Produkt selbst brennt nicht.

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**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**

Mechanisch aufnehmen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 21829-99 Formaldehyde 1 Reagent

Überarbeitet am: 25.06.2018

Materialnummer: 2182999

Seite 3 von 7

#### 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

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren.

#### 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

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

##### Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei

Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

##### Körperschutz

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

##### Atemschutz

Staub oder Dampf nicht einatmen.

Für angemessene Lüftung sorgen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	kristallin	
Farbe:	weiß	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		9,8 (1 %ige Lösung)
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**21829-99 Formaldehyde 1 Reagent**

Überarbeitet am: 25.06.2018

Materialnummer: 2182999

Seite 4 von 7

Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	600 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte (bei 20 °C):	2,6 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 0 °C)	139 g/L

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar
Dyn. Viskosität:	nicht anwendbar
Kin. Viskosität:	nicht anwendbar
Auslaufzeit:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht anwendbar
-------------------	-----------------

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

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Säuren, Starke Oxidationsmittel

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**21829-99 Formaldehyde 1 Reagent**

Überarbeitet am: 25.06.2018

Materialnummer: 2182999

Seite 5 von 7

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren, Starke Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7757-83-7	Natriumsulfit				
	oral	LD50 mg/kg	2610	Ratte	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	>5,5 mg/l	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.

**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**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Allgemeine Bemerkungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7757-83-7	Natriumsulfit					
	Akute Fischtoxizität	LC50	315 mg/l	96 h		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 21829-99 Formaldehyde 1 Reagent

Überarbeitet am: 25.06.2018

Materialnummer: 2182999

Seite 6 von 7

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### 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 bekannte Wirkung.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.  
Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.

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

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Die auf dem Etikett aufgeführten Gefahren- und Warnhinweise gelten auch für alle im Behälter verbleibenden Restmengen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

#### **Binnenschifftransport (ADN)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Nicht geprüft

#### **Seeschifftransport (IMDG)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

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

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

#### 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 anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### **EU-Vorschriften**

##### **Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

##### **Nationale Vorschriften**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 21829-99 Formaldehyde 1 Reagent

Überarbeitet am: 25.06.2018

Materialnummer: 2182999

Seite 7 von 7

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Überarbeitet am: 25.06.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11, 15

Überarbeitet am: 23.02.2015

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

Überarbeitet am: 13.01.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 16

Überarbeitet am: 03.11.2010

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

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

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

#### 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2183032 Schwefelsäure 1,9 N**

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 1 von 9

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

#### 1.1. Produktidentifikator

2183032 Schwefelsäure 1,9 N

#### 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:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure 20 %

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2183032 Schwefelsäure 1,9 N

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 2 von 9

#### Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P501	Inhalt/Behälter Entsorgung zuführen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

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

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

### 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			70-80 %
	231-791-2			
7664-93-9	Schwefelsäure ... %			20-30 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	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, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

##### Nach Einatmen

An die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

##### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Arzt konsultieren.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

##### Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

##### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. 1 bis 2 Glas Wasser trinken.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2183032 Schwefelsäure 1,9 N

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 3 von 9

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot

#### **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**

Wasser

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Reagiert heftig mit Wasser.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

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

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### **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. Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.  
Dämpfe/Nebel//Gas nicht einatmen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen/nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

#### **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.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

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

Hinweise auf dem Etikett beachten.

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

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2183032 Schwefelsäure 1,9 N**

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 4 von 9

**Zusammenlagerungshinweise**

Gegen Basen, Oxidationsmittel, Metalle schützen

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	(OLD) Schwefelsäure		0,5 E		1	MAK

**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.  
 Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,40 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Atenschutz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
pH-Wert (bei 20 °C):	< 0,5
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2183032 Schwefelsäure 1,9 N

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 5 von 9

#### Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar  
Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar  
Zündtemperatur: nicht anwendbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

#### Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 20 °C): 1,056 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit: löslich

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

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

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Korrosiv gegenüber Metallen

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Metalle, Basen

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Zersetzt sich beim Erhitzen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Basen, Oxidationsmittel, Metalle

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2183032 Schwefelsäure 1,9 N

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 6 von 9

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

#### **Weitere Angaben**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

##### **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.

#### **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**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### **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 bekannte Wirkung.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2183032 Schwefelsäure 1,9 N

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 7 von 9

#### 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 3264  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (<10% Schwefelsäure-Lösung)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 80  
Tunnelbeschränkungscode: E

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

### Binnenschifftransport (ADN)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (< 10% Sulfuric acid solution)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: --

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2183032 Schwefelsäure 1,9 N**

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 8 von 9

Sondervorschriften: 223, 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

EmS: F-A, S-B

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Freigestellte Menge: E1

**Luftransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:** UN 3264**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (< 10% Sulfuric acid solution)**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Luftransport**

Freigestellte Menge: E1

Passenger-LQ: Y841

**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 anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

Diese Transportangaben gelten für die Gesamtpackung

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

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2183032 Schwefelsäure 1,9 N**

Überarbeitet am: 02.07.2015

Materialnummer: 2183032

Seite 9 von 9

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Überarbeitet am: 2.07.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11

Überarbeitet am: 5.03.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 14

Überarbeitet am: 13.01.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 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.)*



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 1 von 10

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

##### 1.1. Produktidentifikator

2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l

##### 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:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l**

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 2 von 10

**Gefahrenhinweise**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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**

**Chemische Charakterisierung**

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			45-55 %
	231-791-2			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			45-55 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
125-20-2	Thymolphthalein			<0,2 %
	204-729-7			
	Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H400 H410			

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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 3 von 10

#### **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.

#### **Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

reizende Wirkungen, Atemnot, Krämpfe, Kopfschmerzen  
Durchfall, Schwindel, Kopfschmerzen  
Wirkt entfettend auf die Haut.

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

Symptomatische Behandlung.

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

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Alkoholbeständiger Schaum Löschpulver  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine Einschränkung

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

Brennbare Flüssigkeit  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
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. Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.  
Dämpfe/Nebel//Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l**

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 4 von 10

**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**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Flammen und Funken fernhalten.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

**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**

Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l**

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 5 von 10

**Handschutz**

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

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial : Nitrilkautschuk

Schichtdicke: > 0,4 mm

Durchdringungszeit: 480 min

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial : Polychloropren

Schichtdicke: 0,65 mm

Durchdringungszeit: > 120 min

**Körperschutz**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Atemschutz**

Für angemessene Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos nach Alkohol

pH-Wert (bei 20 °C): 5,3

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	79 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	20,6 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l**

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 6 von 10

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 20 °C): 0,915 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) löslich**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

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

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

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

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit den folgenden Stoffen:

Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Aluminium, Salpetersäure, Aldehyde, Eisen

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

Zersetzt sich beim Erhitzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Gummiprodukte

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**Weitere Angaben**

Keine Informationen verfügbar.

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

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l**

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 mg/kg	5045	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 mg/kg	12800	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	46,5 mg/l	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Kann eine Augenreizung verursachen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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

**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.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1400	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	IUCLID
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	13299	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID
125-20-2	Thymolphthalein					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,017	96 h		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,018	48 h		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l**

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 8 von 10

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
125-20-2	Thymolphthalein	7,06

**12.4. Mobilität im Boden**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**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 1219
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** 3
- 14.4. Verpackungsgruppe:** II
- Gefahrzettel: 3



- Klassifizierungscode: F1
- Sondervorschriften: 601
- Begrenzte Menge (LQ): 1 L
- Beförderungskategorie: 2
- Gefahrnummer: 33
- Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Freigestellte Menge: E2



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 9 von 10

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

#### Seeschifftransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1219
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
EmS:	F-E, S-D

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E2

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1219
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	A180
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2

Passenger-LQ: Y341

#### 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

#### Sonstige einschlägige Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2185336 Thymolphthalein-Indikatorlösung 1 g/l

Überarbeitet am: 30.01.2017

Materialnummer: 2185336

Seite 10 von 10

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

###### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach 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: 30.01.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 11

Überarbeitet am: 6.10.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3

Überarbeitet am: 6.07.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11

Überarbeitet am: 13.01.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 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.)*