

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 1 von 8

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

1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/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**

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

**2.2. Kennzeichnungselemente****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****3.2. Gemische**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 2 von 8

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7732-18-5	Wasser			> 99 %
	231-791-2			
7757-82-6	Natriumsulfat			< 1 %
	231-820-9			
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %			< 1 %
	231-595-7	017-002-01-X		
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335			

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.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**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. Das Produkt selbst brennt nicht.

**Ungeeignete Löschmittel**

Keine Informationen verfügbar.

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 3 von 8

#### 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). Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

##### 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.

Allgemein übliche Hygienemaßnahmen. Nach der Handhabung gründlich waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

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

Siehe auch Abschnitt 5

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

Keine bekannt.

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

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

Bei Temperaturen zwischen 10 °C und 25 °C aufbewahren.

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

###### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

###### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Trocken 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
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(l)	

###### **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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 4 von 8

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden .  
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

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert:		2,2

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

#### Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

nicht anwendbar

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

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 5 von 8

#### **Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	mischbar

#### **Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Säuren: mischbar

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:	nicht anwendbar
Keine Daten verfügbar	

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1. Reaktivität**

Siehe auch Abschnitt 10.3

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Alkalimetalle

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **Weitere Angaben**

Keine bekannt.

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

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

##### **Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7757-82-6	Natriumsulfat				
	oral	LD50 mg/kg	5989 Maus		
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %				
	dermal	LD50 mg/kg	>5010		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält keinen Stoff (keine Stoffe), der (die) als sensibilisierend eingestuft ist (sind).

**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**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**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.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7757-82-6	Natriumsulfat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	120 mg/l	96 h	Gambusia affinis	Merck
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2564 mg/l	48 h		
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 7 von 8

#### 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.

#### **Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

##### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes 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 - verbrauchtes 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 - 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)**

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

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

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

Nicht geprüft

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

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

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

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1425249 Sulfatnormallösung 2500 mg/l

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 1425249

Seite 8 von 8

#### 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

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

##### **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: 27.11.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11

Überarbeitet am: 22/10/2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1 - 16

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

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*