



Be Right™

# SICHERHEITSDATENBLATT

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum 28-03-2007

Überarbeitet am 05-Aug-2024

Version 4.3

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktcode** LYW185  
**Produktbezeichnung** LYW185 Menthol, Analysenküvette  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)** HD4J-TFRE-380S-MP8J

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

**Empfohlene Verwendung** Analytisches Reagenz.  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Verwendung durch Verbraucher

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

#### Lieferant

HACH LANGE GmbH  
Willstätterstr. 11  
D-40549 Düsseldorf  
Tel: +49 (0)211 5288-383  
sds@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Hütteldorfer Strasse 299 TOP 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92-66  
info-at@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Notrufnummer

DE: Chemtrec - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 800 18 17 059  
CH: Tox Info Suisse - Tel. 145 - 24-h-Notfallnummer  
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

<b>Korrosiv gegenüber Metallen</b>	Kategorie 1 - (H290)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 1 Unterategorie A - (H314)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Enthält Schwefelsäure 78%



### **Signalwort**

Gefahr

### **Gefahrenhinweise**

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

### **Sicherheitshinweise**

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen

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

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

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

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

P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT)

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB)

### Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## **Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS No. EC No. Index No.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Schwefelsäure	7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8	70 - 80%	Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318	Eye Irrit. 2 :H319: 5%≤C<15% Skin Corr. 1A :H314: C>=15% Skin Irrit. 2 :H315: 5%≤C<15%	-	-
p-(Dimethylamino)-benzaldehyd	100-10-7 202-819-0 -	<1%	Skin Sens. 1B - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		-	-

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**

Schätzung der akuten Toxizität Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden.

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

**Symptome** Brenngefühl. Husten und/oder Keuchen.

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

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

**Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Das Produkt selbst brennt nicht.

**Ungeeignete Löschmittel** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Schwefeloxide.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Weitere Angaben** Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

**Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vorsicht! Ätzendes Material. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Methoden für Rückhaltung** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

**Verfahren zur Reinigung** Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen.

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

**Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Temperaturen zwischen 2 und 8 °C halten. Vor Feuchtigkeit schützen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

**Lagerklasse nach TRGS 510** Lagerklasse 8 B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe).

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen** Analytisches Reagenz.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

## Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland DFG	Österreich	Schweiz
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Steuerungseinrichtungen** Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Die Art der Schutzausrüstung muss gemäß der Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am speziellen Arbeitsplatz ausgewählt werden.

### **Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

### **Handschutz**

Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374-1:2016 genügen.

Handschuhe			
Kontaktdauer	PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
Langzeit (wiederholt)	Schutzhandschuhe aus Viton™ tragen	0,70 mm	>480 Minuten
Kurz anhaltend	Schutzhandschuhe aus Nitril tragen	0,20 mm	>30 Minuten

### **Haut- und Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

### **Atemschutz**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

### **Allgemeine Hygienevorschriften**

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit

**Farbe** farblos

**Geruch** Geruchlos

**Geruchsschwelle** Keine Daten verfügbar

Eigenschaft

Werte

Bemerkungen • Methode

<b>Molekulargewicht</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>pH-Wert</b>	< 0.5	@ 20 °C
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Relative Dichte</b>	1.78 g/mL	@ 20 °C

**Löslichkeit(en)****Wasserlöslichkeit**

Wasserlöslichkeit Einstufung	Wasserlöslichkeit	Wasserlöslichkeit Temperatur
Vollständig löslich	> 10000 mg/L	25 °C / 77 °F

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Chemische Bezeichnung	Löslichkeit Klassifizierung	Löslichkeit	Löslichkeitstemperatur
Keine gemeldet	Es liegen keine Informationen vor	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor

**Metallkorrosivität**

Klassifiziert als ätzend auf Metall nach CLP-Kriterien

**Stahl Korrosionsrate**

Keine Daten verfügbar

**Aluminium-Korrosionsrate**

Keine Daten verfügbar

**Explosive Eigenschaften****Obere Explosionsgrenze**

Keine Daten verfügbar

**Untere Explosionsgrenze**

Keine Daten verfügbar

**Eigenschaften von entzündbaren Stoffen****Flammpunkt**

Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit****Obere Entzündbarkeitsgrenze:**

Keine Daten verfügbar

**Untere Entzündbarkeitsgrenze**

Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften** Keine Daten verfügbar.

**Schüttdichte** Keine Daten verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Sehr reaktiv. Auf Metalle korrosiv wirkend.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bei Berührung mit Metallen entsteht entzündbares Wasserstoffgas.

**Gefährliche Polymerisierung** Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden. Temperaturen über 300 °C / 572 °F.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Oxidationsmittel. Laugen. Metalle.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)** Nicht zutreffend

#### **Unbekannte akute Toxizität**

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermaler Toxizität



0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel)

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas)

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Wirkt ätzend auf die Haut	HSDB
p-(Dimethylamino)-benzaldehyd	Keine gemeldet	Kaninchen	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Nicht ätzend oder reizend auf Haut	Hersteller SDS

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Ätzend für die Augen	HSDB
p-(Dimethylamino)-benzaldehyd	Keine gemeldet	Kaninchen	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Nicht ätzend oder reizend auf die Augen	Hersteller SDS

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

#### STOT - einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

#### **Orale Exposition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
p-(Dimethylamino)-benzaldehyd	Ratte LD <sub>Lo</sub>	500 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	RTECS

#### **Inhalative Exposition (Vapor):**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Mensch TD <sub>Lo</sub>	0.144 mg/L	5 Protokoll	Lungen, Thorax oder Atmung Kurzatmigkeit	RTECS

**STOT - wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Inhalative Exposition (Vapor):**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Mensch TC <sub>Lo</sub>	0.003 mg/L	168 Tage	Muskel-Skelett Veränderungen der Zähne und Stützstrukturen	RTECS

**Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch invitro **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invitro **Data** Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Test	Zellstamm	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	zytogenetische Analyse	Hamster Ovar	4 mmol/L	Keine gemeldet	Positives Testergebnis für Mutagenität	Es liegen keine Informationen vor

Gemisch invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Inhalative Exposition (Vapor):**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Kaninchen TC <sub>Lo</sub>	0.02 mg/L	7 Stunden	Spezifische Entwicklungsanomalien	Es liegen keine Informationen vor

				Bewegungsapparat	
--	--	--	--	------------------	--

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität**

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

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**Gemisch**

**Akute aquatische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

**Aquatischen chronische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

**Stoff**

**Akute aquatische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

Fische:

Chemische Bezeichnung	Expositionszeit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
p-(Dimethylamino)-benzaldehyd	96 Stunden	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub>	45.7 mg/L	Hersteller SDS

**Aquatischen chronische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Gemisch** Keine Daten verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Gemisch:** Keine Daten verfügbar.

**Verteilungskoeffizient** Keine Daten verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

**Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient** Keine Daten verfügbar

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

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Schwefelsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Informationen zur endokrinen Störung:** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Ozon: Nicht zutreffend

**Ozonabbaupotential (ODP)::** Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Hinweise zur Entsorgung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

#### Abfallschlüssel (Reste/unbenutztes 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 (gebrauchtes 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

**Kontaminierte Verpackung** Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer 3316  
 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung CHEMIE-TESTSATZ  
 14.3 Transportgefahrenklassen 9  
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert  
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

<b>Sondervorschriften</b>	251, 340, 671
<b>Klassifizierungscode</b>	M11
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(E)

**IATA**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3316
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Chemical kit
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

**IMDG**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3316
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	251, 340
<b>EmS-Nr</b>	F-A, S-P
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Es liegen keine Informationen vor

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt ist ein Teil eines Kits. Informationen in diesem Abschnitt betreffen das Kit als Ganzes. Wenn der Artikel nicht geregelt ist, gilt die Chemical Kit Einstufung nicht.

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

**Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten**

**Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten**

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Schwefelsäure - 7664-93-9	Use restricted. See entry 75.	

**Persistente organische Schadstoffe** Nicht zutreffend

**Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

- Nicht kontrolliert

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Deutschland****Wassergefährdungsklasse (WGK)** schwach wassergefährdend (WGK 1)**Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Schwefelsäure 7664-93-9	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 14, RG 20bis, RG 65	-

**Internationale Bestandsverzeichnisse**

<b>EINECS/ELINCS</b>	Erfüllt
<b>TSCA</b>	Erfüllt
<b>DSL/NDSL</b>	Erfüllt
<b>ENCS</b>	Erfüllt
<b>IECSC</b>	Erfüllt
<b>KECL</b>	Erfüllt
<b>PICCS</b>	Erfüllt
<b>AICS</b>	Erfüllt

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbericht** Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Ausgabedatum** 28-03-2007

<b>Überarbeitet am</b>	05-Aug-2024
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	aktualisierte SDB-Abschnitte: 3 9 11 12

### **Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

#### **Legende**

**	Bezeichnung der Gefahren
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
CAS	Chemical Abstracts Service Nummer
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [Verordnung (EG) No. 1272/2008]
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)
EU	Europäische Gemeinschaft
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
EC50	Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration to 50% of a test population)
EEC	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EN	Europäische Norm
IMDG	Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport - Gefahrgutvorschriften
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisung
IUCLID	IUCLID (Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen)
GHS	Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen
LOAEL	Niedrigster Level mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect level)
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect concentration)
LC50	Lethale (Tödliche) Konzentration 50% (Lethal Concentration to 50% of a test population)
LD50	Lethale (Tödliche) Dosis 50% (Lethal Dose to 50% of a test population)
LOLI	LOLI (Liste der Listen - An International Chemical Regulatory Datenbank)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (DFG)
NOAEL	NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)
NOAEC	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No observed adverse effect concentration)
OSHA	OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums)
PEC	Vorhergesagte Umweltkonzentration (Predicted Effect Concentration)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Verordnung (EG) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)
TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)
SKN*	Hautbestimmung

SKN+	Sensibilisierung der Haut
STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity)
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern)
TLV	Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Giftkontrollvorschriften, Amerika (Toxic Substances Control Act)
UN	Vereinte Nationen
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
AwSV	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

**Fachliteratur und Datenquellen**

Siehe Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**Einstufungsverfahren**

<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>	<b>Verwendete Methode</b>
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

**Schulungshinweise**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

**Verwendungsbeschränkungen**

Nur für den Laboreinsatz.

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**