

---

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

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Caprylic Acid, United States Pharmacopeia  
(USP) Reference Standard

Produktnummer : 1091040  
Marke : US Pharmacopeia  
INDEX-Nr. : 607-708-00-4  
REACH Nr. : 01-2119552491-41-XXXX  
CAS-Nr. : 124-07-2

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

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

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Eschenstrasse 5  
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130  
Fax : +49 (0)89 6513-1161  
Email-Adresse : [technischerservice@merckgroup.com](mailto:technischerservice@merckgroup.com)

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)  
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC  
weltweit)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Ätzwirkung auf die Haut,  
Unterkategorie 1C H314: Verursacht schwere Verätzungen der  
Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung,  
Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut  
und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/  
Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### **Reaktion:**

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

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die  
frische Luft bringen und für ungehinderte  
Atmung sorgen. Sofort  
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ 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.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem  
Tragen waschen.

### Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere  
Augenschäden.



H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P304 + P340 + P310	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ 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.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

INDEX-Nr. : 607-708-00-4

EG-Nr. : 204-677-5

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
Octansäure	124-07-2 204-677-5	>= 90 - <= 100	

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

US Pharmacopeia- 1091040

Seite 3 von 17

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten  
Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser  
abwaschen/ duschen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.  
Sofort Augenarzt hinzuziehen.  
Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken : Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2  
Trinkgläser), Erbrechen vermeiden  
(Perforationsgefahr).  
Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem  
möglich.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Keine Neutralisationsversuche.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem  
Kennzeichnungsetikett (siehe  
Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Schaum  
Löschpulver
- Ungeeignete Löschmittel : Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine  
Löschmittel-Einschränkungen.

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

- Besondere Gefahren bei : Brennbar.  
der Brandbekämpfung
- Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über  
dem Boden aus.  
Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische  
mit Luft möglich.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder  
Dämpfe möglich.
- Gefährliche : Kohlenstoffoxide  
Verbrennungsprodukte



### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
- Weitere Information : Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
n

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
(Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).  
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemisorb® H<sup>+</sup>(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.  
Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen.



Lagerklasse (TRGS 510) : 8A, Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 8 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.  
Dicht schließende Schutzbrille

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,4 mm  
Schutzindex : Vollkontakt  
Hersteller : Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Grösse M)

Material : Chloropren  
Durchbruchzeit : 30 min  
Handschuhdicke : 0,65 mm  
Schutzindex : Spritzkontakt  
Hersteller : KCL 720 Camapren®

Anmerkungen : Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Haut- und Körperschutz : Schutzkleidung

Atemschutz : erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.  
Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren



auf den folgenden Normen: DIN EN 143, DIN 14387  
und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: : Filter A-(P2)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Hinweis : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand	: flüssig
Form	: viskos
Farbe	: hellgelb
Geruch	: schwach
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	: 16,0 - 16,5 °C
Siedepunkt/Siedebereich	: 237 °C (1.013 hPa)
Entzündlichkeit	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Untere Explosionsgrenze 1 %(V)
Flammpunkt	: > 110 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	: > 300 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 3,5



Konzentration: 0,5 g/l

Viskosität

Viskosität, dynamisch : 6 mPa.s (20 °C)

5,8 mPa.s (20 °C)

Viskosität, kinematisch : 6,6 mm<sup>2</sup>/s (20 °C)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 114

4,08 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 114

Auslaufzeit : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 0,68 g/l (20 °C)

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,05  
Octanol/Wasser Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Dampfdruck : 13 hPa (124 °C)

Relative Dichte : 0,91 (20 °C)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 109

Dichte : 0,91 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Relative Dampfdichte : 4,98  
(Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften : Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften : keine

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : > 300 °C  
ca. 1.013 hPa



Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar  
keit

Oberflächenspannung : 33,7 mN/m, 0,6 g/l, 23 °C, OECD Prüfrichtlinie 115

Molekulargewicht : 144,21 g/mol

---

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

### **10.1 Reaktivität**

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.  
Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Oxidationsmittel  
Alkalien  
Lithiumaluminiumhydrid

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Starke Erhitzung.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

#### **Akute Toxizität**

LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg  
(OECD Prüfrichtlinie 401)

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts, Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken., Symptome können verzögert auftreten.

LD50 Haut - Kaninchen - > 5.000 mg/kg

Anmerkungen: (RTECS)



### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition - 4 h  
(OECD Prüfrichtlinie 404)

Anmerkungen: (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten verfügbar

### **Keimzell-Mutagenität**

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

Testsystem: menschliche Lymphozyten

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Ames test

Testsystem: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: Positive Resultate wurden in einigen in-vitro Tests erzielt.

### **Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Keine Daten verfügbar

### **Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

## **11.2 Zusätzliche Informationen**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Produkt:**

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der



Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Extrem schädigende Wirkung auf das Gewebe der Schleimhäute und oberen Atemwege, sowie auf Augen und Haut., Krämpfe, Entzündung und Ödem des Kehlkopfs, Krämpfe, Entzündung und Ödeme der Bronchien, Pneumonitis, Lungenödem, Ardor, Husten, Stenoseatmung, Laryngitis (Kehlkopfentzündung), Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Nach Aufnahme großer Mengen:

Übelkeit  
Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schock

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Octansäure:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)):  
22 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: US-EPA
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 21 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)):  
43,73 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja
- Toxizität bei : EC10 (Pseudomonas putida): 912 mg/l





Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,05  
Octanol/Wasser Anmerkungen: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Keine Daten verfügbar

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

**ADR** : UN 3265

**IMDG** : UN 3265

**IATA** : UN 3265



## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>ADR</b>	:	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Octansäure)
<b>IMDG</b>	:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Octanoic acid)
<b>IATA</b>	:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Octanoic acid)

## 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADR</b>	: 8	
<b>IMDG</b>	: 8	
<b>IATA</b>	: 8	

## 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: C3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 80
Gefahrzettel	: 8
Tunnelbeschränkungscode	: (E)

<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 8
EmS Kode	: F-A, S-B

<b>IATA (Fracht)</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 856
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y841
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Class 8 - Corrosive substances

<b>IATA_P (Passagier)</b>	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 852
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y841
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Class 8 - Corrosive substances

## 14.5 Umweltgefahren

<b>ADR</b>	
Umweltgefährdend	: nein



## IMDG

Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Kenn-Nummer: 657  
Anmerkungen: Die Bewertung bezieht sich auf den unadditivierten Stoff. Bei Zusatz von Additiven sind entsprechend den in Anlage 1 Nr. 5 der AwSV genannten Regeln höhere WGK möglich.  
Einstufung nach AwSV §6(4)

### Sonstige Vorschriften:



Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

US Pharmacopeia- 1091040

Seite 16 von 17

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Sonstige Angaben : Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.  
Copyright (2025): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

DE / DE

