

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 3-Pyrrolidinol

Überarbeitet am: 04.05.2020

Materialnummer: CC23056

Seite 1 von 6

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

##### 1.1. Produktidentifikator

3-Pyrrolidinol

CAS-Nr.: 40499-83-0

EG-Nr.: 254-944-5

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

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

Laborchemikalien

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

Firmenname: Carbolution Chemicals GmbH

Straße: Kaiserstraße 170–174

Ort: D-66386 St. Ingbert

Telefon: +49 6894 16 88 100

E-Mail: info@carbolution.de

Ansprechpartner: Dr. Michael Bauer

Telefon: +49 6894 16 88 100

E-Mail: michael@carbolution.de

Internet: www.carbolution.de

1.4. Notrufnummer: +49 6894 16 88 100

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

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

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

Verursacht Hautreizungen.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

###### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**3-Pyrrolidinol**

Überarbeitet am: 04.05.2020

Materialnummer: CC23056

Seite 2 von 6

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

 Summenformel: C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>NO

Molmasse: 87,12

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
40499-83-0	3-Pyrrolidinol			100 %
	254-944-5			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**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.

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

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**
**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 3-Pyrrolidinol

Überarbeitet am: 04.05.2020

Materialnummer: CC23056

Seite 3 von 6

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

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

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

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

Behälter dicht geschlossen halten.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

keine/keiner

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### **Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**3-Pyrrolidinol**

Überarbeitet am: 04.05.2020

Materialnummer: CC23056

Seite 4 von 6

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	gelb	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		108-110 °C (8mmHg)
Flammpunkt:		110 °C
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		1,08 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>		
Festkörpergehalt:		nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine/keiner

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 3-Pyrrolidinol

Überarbeitet am: 04.05.2020

Materialnummer: CC23056

Seite 5 von 6

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

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

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

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

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

##### **Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

##### **14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **UN-Versandbezeichnung:**

##### **14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

##### **14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **UN-Versandbezeichnung:**

##### **14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

##### **14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 3-Pyrrolidinol

Überarbeitet am: 04.05.2020

Materialnummer: CC23056

Seite 6 von 6

**14.2. Ordnungsgemäße** UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße** UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

#### 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

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

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

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Weitere Angaben

@N16.P0000001 @N16.P0000002