

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Trichloracetonitril

Überarbeitet am: 29.06.2017

Materialnummer: CC03014

Seite 1 von 7

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

### 1.1. Produktidentifikator

Trichloracetonitril  
CAS-Nr.: 545-06-2  
Index-Nr.: 608-002-00-9  
EG-Nr.: 208-885-7

### 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  
E-Mail: michael@carbolution.de  
Internet: www.carbolution.de

Telefon: +49 6894 16 88 100

### 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:  
Akute Toxizität: Akut Tox. 3  
Akute Toxizität: Akut Tox. 3  
Akute Toxizität: Akut Tox. 3  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2  
Gefahrenhinweise:  
Giftig bei Einatmen.  
Giftig bei Hautkontakt.  
Giftig bei Verschlucken.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

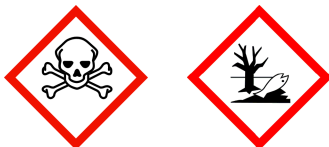
#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Trichloracetonitril

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Trichloracetonitril**

Überarbeitet am: 29.06.2017

Materialnummer: CC03014

Seite 2 von 7

- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.1. Stoffe**

Summenformel: C2Cl3N  
Molmasse: 144,39

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
545-06-2	Trichloracetonitril			100 %
	208-885-7	608-002-00-9		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Aquatic Chronic 2; H331 H311 H301 H411			

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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 29.06.2017

**Trichloracetonitril**  
Materialnummer: CC03014

Seite 3 von 7

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

##### **Verfahren**

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.

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

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2–8 °C

Schützen gegen: Feuchtigkeit.

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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Trichloracetonitril

Überarbeitet am: 29.06.2017

Materialnummer: CC03014

Seite 4 von 7

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
pH-Wert:		nicht bestimmt

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	83–84 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	195 °C

#### Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

#### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	77 hPa
Dichte (bei 25 °C):	1,44 g/cm <sup>3</sup>

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Trichloracetonitril**

Überarbeitet am: 29.06.2017

Materialnummer: CC03014

Seite 5 von 7

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
545-06-2	Trichloracetonitril				
	oral	ATE 100 mg/kg			
	dermal	ATE 300 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l			

**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:** UN 3276

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Trichloracetonitril

Überarbeitet am: 29.06.2017

Materialnummer: CC03014

Seite 6 von 7

**14.2. Ordnungsgemäße** NITRILE, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 6.1

Klassifizierungscode: T1

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 2

Gefahrnummer: 60

Tunnelbeschränkungscode: E

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3276

**14.2. Ordnungsgemäße** NITRILE, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 6.1

Klassifizierungscode: T1

Sondervorschriften: 274 802

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3276

**14.2. Ordnungsgemäße** NITRILES, LIQUID, TOXIC, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 6.1

Sondervorschriften: 223, 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

EmS: F-A, S-A

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 3276

**14.2. Ordnungsgemäße** NITRILES, LIQUID, TOXIC, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 6.1

Sondervorschriften: A137

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 2 L

Passenger LQ: Y642

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 655

IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 663

IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Trichloracetonitril

Überarbeitet am: 29.06.2017

Materialnummer: CC03014

Seite 7 von 7

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja

#### 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 VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### 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)

H301 Giftig bei Verschlucken.  
H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

@N16.P0000001 @N16.P0000002