

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 4-Fluorbenzaldehyd

Überarbeitet am: 05.03.2020

Materialnummer: CC25031

Seite 1 von 7

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

##### 1.1. Produktidentifikator

4-Fluorbenzaldehyd

CAS-Nr.: 459-57-4

EG-Nr.: 207-293-6

##### 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:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

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

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

Verursacht Hautreizungen.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**4-Fluorbenzaldehyd**

Überarbeitet am: 05.03.2020

Materialnummer: CC25031

Seite 2 von 7

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.1. Stoffe**

Summenformel: C7H5FO  
Molmasse: 124,11

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
459-57-4	4-Fluorbenzaldehyd			100 %
	207-293-6			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 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. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 4-Fluorbenzaldehyd

Überarbeitet am: 05.03.2020

Materialnummer: CC25031

Seite 3 von 7

#### **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.

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

**4-Fluorbenzaldehyd**

Überarbeitet am: 05.03.2020

Materialnummer: CC25031

Seite 4 von 7

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

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

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		-10 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		180-181 °C
Flammpunkt:		56 °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:		nicht bestimmt
Dichte (bei 25 °C):		1,16 g/cm³

**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

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 05.03.2020

### 4-Fluorbenzaldehyd

Materialnummer: CC25031

Seite 5 von 7

## 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)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1989
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALDEHYDE, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1989
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALDEHYDE, N.A.G.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**4-Fluorbenzaldehyd**

Überarbeitet am: 05.03.2020

Materialnummer: CC25031

Seite 6 von 7

<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1989
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALDEHYDES, N.O.S.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1989
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALDEHYDES, N.O.S.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

**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**

**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 100 % (1160 g/l)

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 4-Fluorbenzaldehyd

Überarbeitet am: 05.03.2020

Materialnummer: CC25031

Seite 7 von 7

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)**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

#### **Weitere Angaben**

@N16.P0000001 @N16.P0000002