

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 05.04.2018

Version 1.2

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer TX1167

Artikelbezeichnung 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

REACH  
Registrierungsnummer Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. 76-13-1

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik  
Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck Chemicals Portal ([www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)).

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

Firma Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Deutschland \* Tel: +49 (0)6151 72-0

Auskunftsgebender Bereich LS-QHC \* e-mail: [prodsafe@merckgroup.com](mailto:prodsafe@merckgroup.com)

### 1.4 Notrufnummer

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2, H411

Schädigt die Ozonschicht, Kategorie 1, H420

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Achtung

*Gefahrenhinweise*

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)**

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Achtung

*Gefahrenhinweise*

H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.

CAS-Nr. 76-13-1

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

Formel	C <sub>1</sub> ClF <sub>2</sub> CCl <sub>2</sub> F	C <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub> F <sub>3</sub> (Hill)
EG-Nr.	200-936-1	
Molare Masse	187,37 g/mol	

### Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr.	Registrierungsnummer	Einstufung
---------	----------------------	------------

1,1,2-Trichlorotrifluorethan (<= 100 % )		
------------------------------------------	--	--

76-13-1	*)	
---------	----	--

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2, H411

Schädigt die Ozonschicht, Kategorie 1, H420

\*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	TX1167
Produktname	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Husten, Atemnot, Narkose

Für aliphatische halogenierte Kohlenwasserstoffe allgemein gilt: Systemische Wirkung: Narkose, Herz-Kreislaufstörungen. Toxische Wirkung auf Leber, Nieren.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Chlorwasserstoffgas, Fluorwasserstoff, Phosgen

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	TX1167
Produktname	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

## *Weitere Information*

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemisorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

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

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## **ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**

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

#### *Hinweise zum sicheren Umgang*

Hinweise auf dem Etikett beachten.

#### *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

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

#### *Lagerungsbedingungen*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

#### *Inhaltsstoffe*

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>1,1,2-Trichlorotrifluorethan (76-13-1)</i>			
TRGS 900	AGW:	500 ppm 3.900 mg/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungswert 2
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.

### Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

## *Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

## *Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Viton (R)
Handschuhdicke:	0,70 mm
Durchbruchzeit:	480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Polychloropren
Handschuhdicke:	0,65 mm
Durchbruchzeit:	30 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 890 Vitoject® (Vollkontakt), KCL 720 Camapren® (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

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 EN374 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)).

## *Sonstige Schutzmaßnahmen*

Schutzkleidung

## *Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter AX

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**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	TX1167
Produktname	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

---

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	süßlich
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt	-35 °C
Siedepunkt/Siedebereich	47,6 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	195 °C Methode: offener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	360 hPa bei 20 °C
Relative Dampfdichte	6,5



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	TX1167
Produktname	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Dichte 1,58 g/cm<sup>3</sup>  
bei 20 °C

Relative Dichte Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit 0,17 g/l  
bei 20 °C

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser log Pow: 3,16  
(experimentell)  
(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur > 300 °C

Viskosität, dynamisch 0,73 mPa.s  
bei 20 °C

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

## 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur 680 °C

---

## 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr/Exotherme Reaktion mit:

Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Aluminium, Pulverförmige Metalle, Natriumamid, Magnesium, Natrium, Kalium, Barium, Calcium

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, Zinklegierungen

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 43.000 mg/kg

(IUCLID)

#### *Akute inhalative Toxizität*

LC50 Ratte: 299,33 mg/l; 4 h ; Dampf

(RTECS)

Symptome: Mögliche Folgen:, Reizerscheinungen an den Atemwegen.

#### *Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Hautreizung*

Kaninchen

Ergebnis: leichte Reizung

(IUCLID)

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

## *Augenreizung*

Kaninchen

Ergebnis: leichte Reizung

(IUCLID)

## *Sensibilisierung*

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

## *Keimzell-Mutagenität*

*Gentoxizität in vitro*

Ames test

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471

## *Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

## *Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

## *Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

## *Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

## *Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

## *Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

### **11.2 Weitere Information**

Mögliche Wirkungen:

In hohen Dosen:

Narkose

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Für aliphatische halogenierte Kohlenwasserstoffe allgemein gilt: Systemische Wirkung: Narkose, Herz-Kreislaufstörungen. Toxische Wirkung auf Leber, Nieren.

Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 Danio rerio (Zebrafisch): 7 - 14 mg/l; 96 h

DIN 38412

(IUCLID)

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 71 mg/l; 48 h

(IUCLID)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC50 Bakterien: ca. 3,7 mg/l; 24 h

(IUCLID)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

*Biologische Abbaubarkeit*

< 10 %; 27 d

(IUCLID)

Nicht leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

*Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*

log Pow: 3,16

(experimentell)

(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	TX1167
Produktname	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

## *Henry-Konstante*

39700 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

Bevorzugte Verteilung im Kompartiment Luft.

## *Sonstige ökologische Hinweise*

Stoff ist eine Gefahr für die Struktur und/oder das Funktionieren der stratosphärischen Ozonschicht gemäß EG-Verordnung Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen (gelistet in Anhang I, Gruppe I).

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

---

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### *Verfahren der Abfallbehandlung*

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

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.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (1,1,2-TRICHLORTRIFLUORETHAN)
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	ja
14.6 Besondere	ja

### Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode -

Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

### Lufttransport (IATA)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

**14.1 UN-Nummer** UN 3082  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1,2-TRICHLOROTRIFLUOROETHANE)  
**14.3 Klasse** 9  
**14.4 Verpackungsgruppe** III  
**14.5 Umweltgefährdend** ja  
**14.6 Besondere** nein

**Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1 UN-Nummer** UN 3082  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1,2-TRICHLOROTRIFLUOROETHANE)  
**14.3 Klasse** 9  
**14.4 Verpackungsgruppe** III  
**14.5 Umweltgefährdend** ja  
**14.6 Besondere** ja

**Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

EmS F-A S-F

Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht relevant

---

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

*EU Vorschriften*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Störfallverordnung SEVESO III  
UMWELTGEFAHREN  
E2  
Menge 1: 200 t  
Menge 2: 500 t

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

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen Die folgenden Inhaltsstoffe fallen unter die  
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009  
Enthält: 1,1,2-Trichlorotrifluorethan

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1$  % (w/w).

## *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 10 - 13

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M021 Fluorhaltige Halogenkohlenwasserstoffe  
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer TX1167  
Produktname 1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

---

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.

### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Kennzeichnung

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Achtung

*Gefahrenhinweise*

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	TX1167
Produktname	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*