

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: **0027**  
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 14.07.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Produktes und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	<b>Trifluoressigsäureanhydrid</b>
Artikelnummer	0027
Registrierungsnummer (REACH)	Die Angabe der identifizierten Verwendungen ist nicht notwendig, da der Stoff gemäß REACH-Verordnung nicht registrierungspflichtig ist (< 1 t/a)
EG-Nummer	206-982-9
CAS-Nummer	407-25-0

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

<b>Identifizierte Verwendungen:</b>	Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke
-------------------------------------	---

#### 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**E-Mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webseite:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

**E-Mail (sachkundige Person):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 1.4 Notrufnummer

Name	Strasse	Postleitzahl/ Ort	Telefon	Webseite
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

#### 1.5 Importeur

ROTH AG  
Fabrikmattenweg 12  
4144 Arlesheim  
Schweiz

**Telefon:** 061-7121160.  
**Telefax:**  
**Webseite:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung gem. GHS			
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	(Eye Dam. 1)	H318

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH014	reagiert heftig mit Wasser

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

##### Signalwort

Gefahr

##### Piktogramme

GHS05, GHS07



##### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen

##### Sicherheitshinweise

###### Sicherheitshinweise - Prävention

P260 Nebel/Dampf nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

###### Sicherheitshinweise - Reaktion

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

###### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**

## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

Gefahrensymbol(e)



H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
P260	Nebel/Dampf nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname	Trifluoressigsäureanhydrid
EG-Nummer	206-982-9
CAS-Nummer	407-25-0
Summenformel	$C_4F_6O_3$
Molmasse	210 g/mol

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe Massnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Massnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Inhalation

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Massnahmen einleiten.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Ätzwirkung, Atembeschwerden, Husten, Magenperforation, Gefahr ernster Augenschäden, Gefahr der Erblindung

## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), trockener Sand

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser

### 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Brennbar. Reagiert heftig mit Wasser.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungs-  
luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Abzug verwenden (Labor). Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Keinen Kontakt mit Wasser zulassen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren.

#### Unverträgliche Stoffe oder Zubereitungen

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### Beachtung von sonstigen Informationen

##### • Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

##### • Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 7.4 • Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 8 A (brennbare ätzende Gefahrstoffe)

### ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Nationale Grenzwerte

##### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Es sind keine Daten verfügbar.

##### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

##### • für die Umwelt massgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	1 mg/l	Süsswasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,1 mg/l	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	83,2 mg/l	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	4,6 mg/kg	Süsswassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,46 mg/kg	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	8,3 µg/kg	Boden	kurzzeitig (einmalig)

## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

##### Hautschutz



##### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

##### • Art des Materials

Butylkautschuk

##### • Materialstärke

0,7mm

##### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

##### • sonstige Schutzmassnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

##### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiss).

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: **0027**

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

Aggregatzustand	flüssig (Flüssigkeit)
Farbe	farblos
Geruch	stechend
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor

##### Sonstige physikalische und chemische Kenngrössen

pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-65 °C
Siedebeginn und Siedebereich	39 – 40 °C
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	es liegen keine Daten vor
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit)

##### Explosionsgrenzen

• untere Explosionsgrenze (UEG)	keine Information verfügbar
• obere Explosionsgrenze (OEG)	keine Information verfügbar
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	nicht relevant
Dampfdruck	430 hPa bei 20 °C
Dichte	1,51 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	Nicht anwendbar
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

##### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	Hydrolyse
-------------------	-----------

##### Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen
Oxidierende Eigenschaften	keine

#### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Hydrolyse.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Feuchtigkeitsempfindlich.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Wasser, Alkalien (Laugen), Alkalimetalle, Alkohole, Starkes Oxidationsmittel, Starke Säure

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

##### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

##### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

##### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

##### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

##### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

##### • Bei Verschlucken

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung)

##### • Bei Kontakt mit den Augen

verursacht Verätzungen, Verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung

##### • Bei Einatmen

wirkt ätzend auf die Atemwege, Husten, Atembeschwerden, Lungenödem



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: **0027**

### • Bei Berührung mit der Haut

verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden

### Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

gemäss 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

#### (Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
LC50	$>1.200 \text{ mg/l}$	Fisch	ECHA	96 h
EC50	$>1.200 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h
ErC50	$13,7 \text{ mg/l}$	Alge	ECHA	72 h

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d
ErC50	$>117 \text{ mg/l}$	Alge	ECHA	144 h
NOEC	$\geq 100 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d
LOEC	$>100 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d

### 12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

Prozess	Abbaurrate	Zeit
Sauerstoffverbrauch	0 %	28 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäss ADR) verwendet werden.


#### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	3265
14.2	Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung	<b>ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.</b>
	Gefährliche Bestandteile	Trifluoressigsäureanhydrid
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	8 (ätzende Stoffe)
14.4	Verpackungsgruppe	I (Stoff mit hoher Gefahr)
14.5	Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäss den Gefahrgutvorschriften)
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender</b>	
	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code</b>	
	Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	
14.8	<b>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</b>	
	• <b>Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN-Nummer	3265

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: **0027**

Offizielle Benennung für die Beförderung	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Vermerke im Beförderungspapier	UN3265, ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (Trifluoressigsäureanhydrid), 8, I, (E)
Klasse	8
Klassifizierungscode	C3
Verpackungsgruppe	I
Gefahrzettel	8



Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	0
Beförderungskategorie (BK)	1
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	88

### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	3265
Offizielle Benennung für die Beförderung	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3265, ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (Trifluoressigsäureanhydrid), 8, I
Klasse	8
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	I
Gefahrzettel	8



Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	0
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	B
Trenngruppe	1 - Säuren

### • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	3265
-----------	------


# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

Offizielle Benennung für die Beförderung	Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3265, ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (Trifluoressigsäureanhydrid), 8, I
Klasse	8
Verpackungsgruppe	I
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E0

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Nicht gelistet.

- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Nicht gelistet.

- **Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Nicht gelistet.

- **Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII**

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Art der Registrierung	Beschränkungsbedingungen	Nr.
Trifluoressigsäureanhydrid		100	1907/2006/EC Anhang XVII	R3	3

##### Legende

- R3
1. Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungs Lampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
  4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

### Legende

- c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gew.-%	Gelistet in	Anmerkungen
Organohalogene Verbindungen und Stoffe, die im Wasser derartige Verbindungen bilden können		100	A)	

### Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### • Beschränkungen gemäss REACH, Titel VIII

Keine.

• **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste**  
nicht gelistet

### • Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
O1	andere Gefahren (EUH014)	100	500	58)

### Hinweis

58) Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH014

### • Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

#### Abfüll-Los

#### Decopaint-Richtlinie (Europa, 2004/42/EG)

VOC-Gehalt	100 % 1.510 g/l
------------	--------------------

#### Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	1.510 g/l

### Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

nicht gelistet

### Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: **0027**

### Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Organohalogene Verbindungen und Stoffe, die im Wasser derartige Verbindungen bilden können		A)	

#### Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht gelistet

### Verordnung 111/2005/EG zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

nicht gelistet

### Nationale Vorschriften(Schweiz)

#### Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

#### • Wassergefährdende Stoffe (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (wassergefährdend)

Kennnummer 4095

#### • Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 8 A (brennbare ätzende Gefahrstoffe)

### Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

### Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
AU	AICS	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
US	TSCA	Stoff ist gelistet

### Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	$\equiv$ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Trifluoressigsäureanhydrid $\geq 99\%$ , für die Gaschromatographie

Artikelnummer: 0027

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H314	verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318	verursacht schwere Augenschäden
H332	gesundheitsschädlich bei Einatmen

### Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.