

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.6
Überarbeitet am 29.01.2024
Druckdatum 22.06.2024

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Trifluoressigsäureanhydrid

Produktnummer : 106232

Marke : Sigma-Aldrich

REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. : 407-25-0

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Eschenstrasse 5
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130

Fax : +49 (0)89 6513-1161

Email-Adresse : technischerservice@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Akute Toxizität, (Kategorie 4) H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätzwirkung auf die Haut, H314: Verursacht schwere Verätzungen der

(Unterkategorie 1A)	Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, (Kategorie 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, (Kategorie 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261

Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz.

P303 + P361 + P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

P304 + P340 + P310

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH014

Reagiert heftig mit Wasser.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz.

P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P304 + P340 + P310	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)
 EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Synonyme	:	TFAA
Formel	:	C ₄ F ₆ O ₃
Molekulargewicht	:	210,03 g/mol
CAS-Nr.	:	407-25-0
EG-Nr.	:	206-982-9

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
Trifluoressigsäureanhydrid		
CAS-Nr.	407-25-0	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3; H332, H314, H318, H412
EG-Nr.	206-982-9	
		<= 100 %

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

Fluorwasserstoff

Nicht brennbar.

Soll nicht in Berührung kommen mit: Wasser

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

5.4 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. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter 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. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Arbeitsplatz trocken halten. Produkt darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.
Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

Hygroskopisch. Unter Inertgas aufbewahren.

Lagerklasse

Lagerklasse (TRGS 510): 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.
Dicht schließende Schutzbrille

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Vollkontakt

Material: Naturlatex/Chloroprene

Minimale Schichtdicke: 0,6 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Grösse M)

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 38 min

Material getestet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Grösse M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de, Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

Körperschutz

Schutzkleidung

Atemschutz

Empfohlener Filtertyp: Filter B-(P3)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand	klar, flüssig
b) Farbe	farblos, bis, hellgelb
c) Geruch	beißend
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -65 °C - lit.
e) Siedebeginn und Siedebereich	39,5 - 40 °C - lit.
f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
g) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
h) Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
i) Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
j) Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
k) pH-Wert	Keine Daten verfügbar
l) Viskosität	Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: 1,8 mPa.s bei 20 °C - OECD Prüfrichtlinie 114
m) Wasserlöslichkeit	10.000 g/l - US-EPA- vollkommen löslich
n) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
o) Dampfdruck	433 hPa bei 20 °C - Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.4
p) Dichte	1,511 g/cm ³ bei 20 °C - lit.
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
q) Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
r) Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Oberflächenspannung 72,5 mN/m bei 1g/l bei 20 °C
- OECD Prüfrichtlinie 115

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert heftig mit Wasser.

10.2 Chemische Stabilität

feuchtigkeitsempfindlich

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Wasser

Alkalimetalle

Laugen

Starke Oxidationsmittel

Starke Säuren

Alkohole

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Kein Wasser in den Behälter eindringen lassen.

Feuchtigkeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Oral: Keine Daten verfügbar

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Schätzwert Akuter Toxizität Einatmung - 11,1 mg/l - Dampf

(Fachmännische Beurteilung)

Symptome: Verätzungen der Schleimhaut, Husten, Atemnot, Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken., Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

Haut: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - In-vitro Studie

Ergebnis: Stark ätzend und gewebezerstörend.

(OECD Prüfrichtlinie 435)

Anmerkungen: Nach Einbringen in Wunden schlechte Heilungstendenz.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus

Ergebnis: negativ

(OECD Prüfrichtlinie 429)

Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen)

Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Ethyltrifluoracetat

Keimzell-Mutagenität

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen)

Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:

Natriumtrifluoracetat **Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

RTECS: AJ9800000

Extrem schädigende Wirkung auf das Gewebe der Schleimhäute und oberen Atemwege, sowie auf Augen und Haut., Husten, Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Zersetzung der Substanz mit der Feuchtigkeit der Gewebe.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	statischer Test LC50 - Danio rerio (Zebraabärbling) - > 999 mg/l - 96 h (OECD Prüfrichtlinie 203) Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Natriumtrifluoracetat
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - > 999 mg/l - 48 h (OECD- Prüfrichtlinie 202) Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Natriumtrifluoracetat
Toxizität gegenüber Algen	statischer Test NOEC - Phaeodactylum tricornutum - 97 mg/l - 72 h (OECD- Prüfrichtlinie 201) Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Natriumtrifluoracetat statischer Test EC50 - Phaeodactylum tricornutum - > 97 mg/l - 72 h (OECD- Prüfrichtlinie 201) Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Natriumtrifluoracetat
Toxizität gegenüber Bakterien	NOEC - Belebtschlamm - > 1.000 mg/l - 3 h (OECD- Prüfrichtlinie 209) Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Natriumtrifluoracetat EC50 - Belebtschlamm - > 1.000 mg/l - 3 h (OECD- Prüfrichtlinie 209) Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Natriumtrifluoracetat
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren(Chronische Toxizität)	semistatischer Test NOEC - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - >= 25 mg/l - 21 d (OECD- Prüfrichtlinie 211) semistatischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - > 25 mg/l - 21 d

(OECD- Prüfrichtlinie 211)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische aerob - Expositionszeit 28 d
Abbaubarkeit Ergebnis: 0 % - Biologisch nicht abbaubar
(OECD Prüfrichtlinie 301D)
Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen)
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Natriumtrifluoracetat

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Biologische Effekte:
Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.
Gefahr für Trinkwasser.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

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. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 3265

IMDG: 3265

IATA: 3265

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Trifluoressigsäureanhydrid)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Trifluoressigsäureanhydrid)

IATA: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Trifluoressigsäureanhydrid)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: I

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein

IMDG Meeresschadstoff: nein

IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode : (E)
e

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Nationale Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des O1 ANDERE GEFAHREN
Europäischen Parlaments und des Rates
zur Beherrschung der Gefahren schwerer
Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, deutlich wassergefährdend - Kenn-Nummer 4.095 Einstufung nach AwSV, Anlage 1
(4)

Sonstige Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder
verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.