



SICHERHEITSDATENBLATT

Fluorwasserstoff 40%

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Fluorwasserstoff 40%
Produkt Nr.: HF89.1.1

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs: Industriebetriebe, Laboreinsatz
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine besonderen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname und Adresse: **Laboratoriumdiscounter**
Zandvoortstraat 75
1976BN Ijmuiden
Niederlande
Tel: +31 255 700 210
<https://www.laboratoriumdiscounter.nl/de/>
Email: info@laboratoriumdiscounter.nl
Überarbeitet am: 23.02.2023
SDB Version: 1.0

1.4. Notrufnummer

Notfall: Rufen Sie 112 an, fordern Sie die Informationen zur Giftnotrufzentrale an. 24 Stunden am Tag geöffnet.
Giftnotrufzentrale Berlin, Notfallrufnummer: +49 30 19240 (Tag und Nacht)
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Acute Tox. 2; H300, Lebensgefahr bei Verschlucken.
Acute Tox. 1; H310, Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Skin Corr. 1A; H314, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1; H318, Verursacht schwere Augenschäden.
Acute Tox. 2; H330, Lebensgefahr bei Einatmen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

<i>Gefahrenhinweise:</i>	Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. (H300+H310+H330) Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (H314)
<i>Sicherheitshinweise:</i>	
<i>Allgemeines:</i>	-
<i>Prävention:</i>	Dampf/Nebel nicht einatmen. (P260) [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. (P284)
<i>Reaktion:</i>	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. (P304+P340) Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. (P310)
<i>Lagerung:</i>	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. (P403+P233)
<i>Entsorgung:</i>	Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen. (P501)
<i>Enthält:</i>	Fluorwasserstoff
<i>Andere Kennzeichnungen:</i>	Nicht zutreffend.

2.3. Sonstige Gefahren

<i>Anderes:</i>	Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen. Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.
-----------------	--

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

3.2. Gemische

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Fluorwasserstoff	CAS-Nr.: 7664-39-3 EG-Nr.: 231-634-8 REACH: 01-2119458860-33-XXXX Indexnr.: 009-002-00-6	40-60%	Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 1, H310 Skin Corr. 1B, H314 (SCL: 1.00 %) Skin Corr. 1A, H314 (SCL: 7.00 %) Eye Irrit. 2, H319 (SCL: 0.10 %) Acute Tox. 2, H330	[1]

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.



Weitere Angaben

[1] Europäischen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - die Etikette oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen. Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

Nach Einatmen:

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Den Geschädigten an die frische Luft bringen. Für Aufsicht des Geschädigten sorgen. Schock vermeiden und den Geschädigten warm und ruhig halten. Wenn die Atmung aufhört, künstlich beatmen. Bei Bewusstlosigkeit den Geschädigten in die stabile Seitenlage bringen. Krankenwagen rufen.

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Es kann ein Hautreinigungsmittel verwendet werden. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenreizung: Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) mindestens 30 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Sofort Arzt aufsuchen. Während des Transports weiter spülen.

Nach Verschlucken:

Bei Einnahme: mit einem Arzt Kontakt. Dem Geschädigten Wasser zu trinken geben, wenn er bei Bewusstsein ist. KEIN Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft. Schock vermeiden und den Geschädigten warm und ruhig halten. Wenn die Atmung aufhört, künstlich beatmen. Bei Bewusstlosigkeit den Geschädigten in die stabile Seitenlage bringen. Krankenwagen rufen.



Verbrennung:

Nicht zutreffend.

4.2. **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Gewebezerstörende Wirkungen: Das Produkt enthält ätzende Stoffe. Wenn Dampf oder Sprühnebel eingeatmet wird, kann dies zu Lungenschäden führen und Reizung und Brennen der Atmungsorgane sowie Husten auslösen. Ätzende Stoffe verursachen unumkehrbare Schäden der Augen. Verätzt die Haut.

4.3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

BEI Exposition oder falls betroffen:

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt:

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

5.2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen.

Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:

Halogenierte Verbindungen

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.

Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzusatmen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.

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

Ausgetretene Stoffe sind einzugrenzen und mit Granulat o. Ä. aufzusammeln und gemäß den Vorschriften für gefährliche Abfälle zu entsorgen.

Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in Behältern gesammelt und entsorgt.

Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.

Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".



ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.
Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.
Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2B, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 12, 13.

Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 5.1B, 11.
Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

Geeigneten Verpackung:

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Lagerklasse:

Lagerklasse 6.1 B (Nichtbrennbare akut toxische Stoffe).
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

Lagertemperatur:

Raumtemperatur, 15 - 25°C

Unverträgliche Materialien:

Glas
Metall

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Fluorwasserstoff

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 1

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m³): 0,83

Bemerkungen:

H = Das Stoff können leicht durch die Haut in den Körper gelangen und zu gesundheitlichen Schäden führen.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

DNEL

Fluorwasserstoff

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
-------------------	--------------------------	--------------



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	1.25 mg/m ³
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	2.5 mg/m ³
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	30 µg/m ³
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	2.5 mg/m ³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	200 µg/m ³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	1.5 mg/m ³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	30 µg/m ³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	1.5 mg/m ³
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	oral	10 µg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	oral	10 µg/kg/Tag

PNEC

Fluorwasserstoff

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		10.6 mg/kg
Kläranlagen		51 mg/L
Seewasser		89 µg/L
Seewassersedimente		338 µg/kg
Süßwasser		890 µg/L
Süßwassersedimente		3.38 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen Einhaltung die angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

Allgemeine Hinweise:

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.

Expositionsszenarien:

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

Expositionsgrenzwerte:

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Dampfbildung muss auf ein Minimum reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben). Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines lokalen Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.

Hygienemaßnahmen:

Bei jeder Pause in der Produktnutzung und bei Ende der Arbeiten sind exponierte



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Begrenzung der Umweltexposition:

Körperteile zu waschen. Immer Hände, Unterarme und Gesicht waschen.

Bei Arbeiten mit dem Produkt dafür sorgen, dass Auffangmaterial in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Während der Arbeit möglichst Auffangbehälter verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutzmaßnahmen:

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

Atemschutz:

Typ	Klasse	Farbe	Normen	
Kombinations-filter A1B2E1K1-P3	Klasse 1/2/3	Braun/Grau/Gelb/Gr ün/Weiß	EN14387	

Körperschutz:

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen	
Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen.	-	-	

Handschutz:

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Butyl Handschuh	0,7	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388, EN421	

Augenschutz:

Typ	Normen	
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN166	
Gesichtsschutz	EN166	

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:

Flüssig

Farbe:

Farblos

Geruch / Geruchsschwelle (ppm):

Scharf (Geruchsschwelle: 0,04 – 0,14 ppm)

pH:

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Dichte (g/cm³):

1,18

Kinematische Viskosität:

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund



<i>Partikeleigenschaften:</i>	der Art des Produktes.
Zustandsänderungen	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):</i>	-35 °C
<i>Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C):</i>	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
<i>Siedepunkt (°C):</i>	108
<i>Dampfdruck:</i>	1,65 kPa (20 °C)
<i>Dampfdichte:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Zersetzungstemperatur (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Explosions und Feuer Daten	
<i>Flammpunkt (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Entzündbarkeit (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Zündtemperatur (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Explosionsgrenzen (% v/v):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Löslichkeit	
<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Löslichkeit in Fett (g/L):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
9.2. Sonstige Angaben	
<i>Weitere physikalische und chemische Parameter:</i>	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonderen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Glas

Metall



10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Verschlucken.
Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Lebensgefahr bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Zusätzliche toxikologische Hinweise

Gewebezerstörende Wirkungen: Das Produkt enthält ätzende Stoffe. Wenn Dampf oder Sprühnebel eingeatmet wird, kann dies zu Lungenschäden führen und Reizung und Brennen der Atmungsorgane sowie Husten auslösen. Ätzende Stoffe verursachen unumkehrbare Schäden der Augen. Verätzt die Haut.

Endokrinschädlichen Eigenschaften

Nicht zutreffend.

Sonstige Angaben

Keine besonderen.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Es liegen keine Daten vor.



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften

Nicht zutreffend.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

HP 6 - Akute Toxizität

HP 8 - Ätzend

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Abfallschlüsselnummer (EWC)

Nicht zutreffend.

Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend.

Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben:
ADR	UN1790	FLUORWASSERSTOFFSÄURE	Transportgefahrenklassen: 8 Gefahrzettel: 8+6.1 Klassifizierungscode: CT1 	II	Nein	Begrenzte Mengen: 1 L Tunnelbeschränkungscode: (E) Nähere Informationen siehe unten.
IMDG	UN1790	HYDROFLUORIC	Class: 8	II	Nein	Limited



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahr enklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben:
		ACID	Labels: 8+6.1 Classification code: CT1 			quantities: 1 L EmS: F-A S-B Nähere Informationen siehe unten.
IATA	UN1790	HYDROFLUORIC ACID	Class: 8 Labels: 8+6.1 Classification code: CT1 	II	Nein	Nähere Informationen siehe unten.

* Verpackungsgruppe

** Umweltgefahren

Anderes

ADR / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle A, Abschnitt 3.2.1. Schriftliche Anweisungen zur Schadensvermeidung bei transportbezogenen Un- oder Zwischenfällen siehe Abschnitt 5.4.3.
IMDG / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Abschnitt 3.2.1.
IATA / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle 4.2.
Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nutzungsbeschränkungen:

Nur für gewerbliche Anwender.
Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden.
Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirkt.



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Bedarf für spezielle Schulung:

*Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien /
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe:*

Anderes:

Verwendete Quellen:

Keine besonderen Anforderungen.

H1 - AKUT TOXISCH, Mengenschwelle
(unteren Klasse): 5 Tonnen / (oberen Klasse):
20 Tonnen

Wassergefährdungsklasse: WGK 2

Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend
(Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG).
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der
Arbeit, in der Ausbildung und im Studium
(Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai
2017 (BGBl. I S. 1228).

Zwölfte Verordnung zur Durchführung des
Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-
Verordnung - 12. BImSchV).

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der
Kommission vom 18. Dezember 2014 über
Abfälle.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit
wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des
Europäischen Parlaments und des Rates vom
16. Dezember 2008 über die Einstufung,
Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen
und Gemischen (CLP).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des
Europäischen Parlaments und des Rates vom
18. Dezember 2006 zur Registrierung,
Bewertung, Zulassung und Beschränkung
chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

H-Sätze (Abschnitt 3)

H300, Lebensgefahr bei Verschlucken.

H310, Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319, Verursacht schwere Augenreizung.

H330, Lebensgefahr bei Einatmen.

Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen
Gütern auf Binnenwasserstrassen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter
auf der Strasse

ATE = Schätzwert akute Toxizität

BCF = Biokonzentrationsfaktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr.
1272/2008]



CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR = Stoffsicherheitsbericht
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EINECS = Altstoffverzeichnis
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
EAK = Europäischer Abfallkatalog
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IBC = Intermediate Bulk Container
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
nwg = Nicht wassergefährdend
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
UN = Vereinigte Nationen
UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK = Wassergefährdungsklasse
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

Anderes

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

Laboratoriumdiscounter

Anderes

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Land-sprache: DE-de