

SÄKERHETS DATABLAD

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EU) nr 1907/2006 (REACH)

Buffered Oxide Etchant 7:1**AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****1.1. Produktbeteckning**

Produktnamn Buffered Oxide Etchant 7:1

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**Relevanta identifierade användningar**Kategori efter huvudsaklig användning : Industriell hantering
Användning av ämnet eller: Elektronikkemikalie
beredningen**Användningar som det avråds från**

Ingen tillgänglig extra information

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**Leverantör**Sunchem AB
Box 69
S-433 21 Partille Sweden
T +46 31 447310**Tillverkare**Sunchem AB
Box 69
S-433 21 Partille Sweden
T +46 31 44731[E-mail: purchasing@sunco.se](mailto:purchasing@sunco.se)[E-mail: purchasing@sunco.se](mailto:purchasing@sunco.se)

Kontaktperson : Dick Sundström

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer
Sverige	Giftinformationscentralen	Box 60 500 171 76 Stockholm	010-456 6700 112

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008****[CLP]**Acute Tox. 3 (Oral) H301
Acute Tox. 1 (Dermal) H310
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour) H331
Skin Corr. 1A H314
Eye Dam. 1 H318

Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :
Signalord (CLP) : Fara
Farliga komponenter : Ammoniumfluorid, Fluorvätesyra
Faroangivelser (CLP) : H301+H331- Giftigt vid förtäring och vid inandning.
H310 - Dödligt vid hudkontakt.
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

Skyddsangivelser (CLP)

P260 - Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.
P262 - Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
P284 - Använd andningskydd.
P301+P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
P301+P330+P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
P303+P361+P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha. Specifik skölvätska krävs.
P304+P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
P305+P351+P338+P310 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/ögonläkare.
P501 - Återvinning av innehåll/behållare till återvinningsplats för skadlig eller speciell i enlighet med lokala, regionala, nationella och/eller internationella regelverk.

2.3. Andra faror

Andra faror som inte bidrar till klassificeringen: Inga under normala förhållanden.
Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**3.1. Ämnen**

Gäller inte

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Ammoniumfluorid	(CAS nr) 12125-01-8 (EC nr) 235-185-9 (Index nr) 009-006-00-8 (REACH-nr) 01-2119974147-30	30-40	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331

Vätefluorid (fluorvätesyra)*	(CAS nr) 7664-39-3 (EC nr) 231-634-8 (Index nr) 009-002-00-6 (REACH-nr) 01-2119458860-33	<7	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Acute Tox. 2 (Inhalation:vapour), H330 Skin Corr. 1A, H314 (>7%)
------------------------------	---	----	--

*Vätefluorid (fluorvätesyra) har specifik klassningsgräns för: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 7 %.

För H-meningarnas klartext se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Första hjälpen allmän : Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
- Första hjälpen efter inandning : Vid besvär i luftvägarna: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
- Första hjälpen efter hudkontakt : Tvätta med mycket tvål och vatten. Specifik sköljvätska krävs: Smörj in huden med kalciumglukonat gel 2,5% på de partier som varit i kontakt med produkten. Massera in gelen tills smärtan försvunnit och ytterligare 15 minuter, låt gelen sitta kvar. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
- Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Sök läkarhjälp vid obehag. Skölj genast med rikliga mängder vatten upp till 15 min. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonen vidöppna. Vid fortsatt irritation fortsätts sköljningen under transport till sjukhus. Tag med säkerhetsdatabladet. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
- Första hjälpen efter förtäring : Dödligt vid förtäring. Skölj näsa, mun och svalg med vatten. FRAMKALLA EJ KRÄKNING! Kontakta genast läkare. Efter förtäring ges mjölk eller kalciumglukonat genom munnen. Ge rikligt med vatten att dricka. Omedelbar läkarhjälp eller transport till sjukhus.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

- Symptom/effekter : Symtom på förgiftning kan uppträda flera timmar efter incidenten.
- Symptom/effekter efter inandning : Giftigt vid inandning.
- Symptom/effekter efter hudkontakt: Dödligt vid hudkontakt. Frätskador på huden. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- Symptom/effekter efter kontakt med ögonen: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. Orsakar allvarliga ögonskador.
- Symptom/effekter efter förtäring : Giftigt vid förtäring. Förtäring av även en liten kvantitet av detta ämne innebär en allvarlig hälsorisk.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

Ordna allmänna stödåtgärder och behandla på ett symptomatiskt sätt. Frätskador: Skölj genast med vatten. Avlägsna under sköljningen kläder/tyg som inte är fastbrända. Tillkalla ambulans. Fortsätt skölja under transporten till sjukhuset. Håll offret varm. Håll patienten under observation.

Behandling: Detta råd ges till den behandlande läkaren på grund av fluorvätetets och fluorvätesyrans speciella egenskaper. Alla fall där man har förtärt eller blivit exponerad för fluorvätesyra >20 % genom luftvägarna eller fått brännskador på huden av den ska betraktas som livsfarliga. Patienter som har brännskador och smärta inom några

minuter efter exponeringen kan antas ha blivit exponerade för koncentrerad syra och har risk för snabb klinisk försämring och död. Samtidigt med brännskador kan ske absorption av fluor genom huden varvid kalcium i omloppet ackumuleras vilket leder till hypokalcemi och hyperkalemi på grund av att cellinnehållet frigörs. Detta kan leda till livsfarliga arytmier. En person som har större än 161 kvadratcentimeters brännskador från fluorvätesyra eller har blivit bränd av koncentrerat fluorväte ska genast tas in på en intensivvårdsenhet och noggrant följas upp med EKG under ett eller två dygn. Man ska ta blodprov för att följa upp nivåerna på fluor, kalium och kalcium i omloppet. Det kan vara nödvändigt att utföra hemodialys för att ta bort fluor och få bot på hyperkalemi.

Inandning av fluorväte i höga koncentrationer kan orsaka akut inflammation och ödem i luftvägarna samt akut lungödem. Alla som har blivit exponerade för fluorvätegas eller -dimma och upplever irritation i andningsorganen ska tas in på en intensivvårdsenhet för observation. I några fall, om ögonen exponeras för fluorväte, kan detta tränga in i inre strukturer vilket leder till oåterkalleliga skador. I samband med hudbrännskador från fluorväte förekommer vanligen stark pulserande smärta som anses bero på ökade halter av kaliumjoner, som kommer in i det extracellulära rummet för att kompensera för sänkta nivåer på kalciumjoner som har bundits av fluor. LINDRAD SMÄRTA ÄR EN VIKTIG VÄGLEDARE I FRAMGÅNGSRIK BEHANDLING.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Släckmedel väljs med hänsyn till omgivande brand.

Olämpligt släckningsmedel : Undvik stark vattenstråle direkt mot branden. Risk för spridning av elden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk : Ej brandfarlig. Om ämnet hettas upp och börjar brinna, kan toxiska och frätande ångor/gaser uppstå.

Farliga sönderdelningsprodukter : Avger giftiga och korroderande gaser. Kväveoxider, ammoniak, vätefluorid, fluor. Vid kontakt med metaller kan brandfarlig vätgas bildas.

5.3. Råd till

brandbekämpningspersonal

Släckinstruktioner : Vistas inte på brandområdet utan korrekt skyddsutrustning, inklusive andningsskydd. Iakttag försiktighet vid bekämpning av brand där kemiska produkter är inblandade. Behållare i närheten av brand flyttas omedelbart eller kyles med vatten.

Skydd under brandbekämpning : Brandpersonal som utsätts för förbränningsgaser/sönderdelningsprodukter, skall använda andningsskydd med lufttillförsel.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Allmänna åtgärder : Säkerställ tillräcklig ventilation, särskild på instängda platser. Undvik kontakt med ögon och hud. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik inandning av gas/rök/ånga/dimma (lämplig formulering anges av tillverkaren).

För annan personal än räddningspersonal

Skyddsutrustning: Använd lämplig skyddsutrustning - se avsnitt 8. Ha kalciumglukonat gel 2,5% till hands.

Planeringar för nödfall : Håll allmänheten borta från riskzonen.

För räddningspersonal

Skyddsutrustning : Förbjudet att ingripa om inte adekvat skyddsutrustning finns. För mer information, se avsnitt 8: "Kontrollera individuell exponering och individuellt skydd".

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp i avlopp, vattendrag eller på marken och i vattenmiljö.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Städa upp alla spill omedelbart. Produkten kan reagera med kiseloxidbaserat material (till exempel glas, betong, sand, vermikulit m.m.) och bilda mycket giftig kisel tetrafluoridgas. Använd endast absorberingsmedel som är utsedda och godkända för att reagera på spill av Fluorvätesyra. Om lämpliga absorbermedel inte är tillgängliga, behandla spillet med stora mängder utspädd, vattenhaltig kalcium- eller magnesiumhydroxid.

Stora spill: Stoppa materialflödet om detta kan göras utan risk. Inneslut det spillda materialet, om det är möjligt. Använd polypropylen spillkuddar eller annat inert absorberande material för att suga upp spillet. Använd inte kiseloxidbaserade absorbermedel (såsom sand och vermikulit). Samla upp absorbermedlet i Plast-behållare. Samla upp allt avfall för lämpligt bortskaffande. När materialet samlats upp skall området spolats med vatten.

Små spill: Sug upp spill med lämpligt absorberande material. Använd inte kiseloxidbaserade absorbermedel (såsom sand och vermikulit). Rengör ytan grundligt för att avlägsna kontaminering från utsläppsrester.

Håll aldrig tillbaka spill i originalförpackningar för återanvändning. Information om sophantering finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 13.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 för information om personlig skyddsutrustning. Avfall omhändertas enligt anvisningar i avsnitt 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Ytterligare risker vid processning : Lagras som giftigt ämne. Lagras som frätande ämne.
 Skyddsåtgärder för säker hantering : Inandas inte dimma eller ånga. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Se till att ventilationen är lämplig. Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen. Håll aldrig vatten i syra. Öppna behållaren försiktigt för att undvika stänk. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik kontakt under graviditet eller amning. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Håll ALDRIG vatten direkt på detta ämne. Vid lösning eller utspädning ska små mängder vatten tillsättas i taget. Ha kalciumglukonat gel 2,5% till hands (receptbelagt).

Åtgärder beträffande hygien : Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händer, underarmar och ansikte grundligt efter användning.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Tekniska åtgärder : Följ rådande bestämmelser.
 Lagringsvillkor : Förvaras inlåst och svalt. Lagra enbart i behållare som är gjorda av förenligt material. Skyddas från solljus. Förvaras torrt. Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten. Behållaren ska vara väl tillsluten.
 Oförenliga material : Se Avsnitt 10.

7.3. Specifik slutanvändning Inga ytterligare data.

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Vätefluorid (7664-39-3)		
Sverige	Lokalt namn	Vätefluorid (Fluorväte)
Vätefluorid (7664-39-3)		

Sverige	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Sverige	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	1,8 ppm
Sverige	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	1,7 mg/m ³
Sverige	kortidsvärde (KTV) (ppm)	2 ppm
Sverige	Anmärkning (SE)	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)

EU. Indikativa exponeringsgränsvärden i direktiv 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Komponenter	Typ	Värde
Ammoniumfluorid (CAS 12125-01-8)	NGV	2,5 mg/m ³
Fluorvätesyra (CAS 7664-39-3)	KTV	2,5 mg/m ³
		3 ppm
	NGV	1,5 mg/m ³ 1,8 ppm

Biologiska gränsvärden Inga biologiska exponeringsgränser upptäckts för beståndsdelarna.

Rekommenderade övervakningsförfaranden Följ normala uppföljningsprocedurer.

Härledda nolleffektnivåer (DNEL)
Arbetare

Komponenter	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Ammoniumfluorid (CAS 12125-01-8)			
Kortvarig, systemisk, dermal	0,36 mg/kg kroppsvikt/dygn		
Kortvarig, Systemisk, Inandning	2,5 mg/m ³		Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, lokal, inhalativ	2,5 mg/m ³		Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Dermal	0,36 mg/kg kroppsvikt/dygn		
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	2,5 mg/m ³		
Fluorvätesyra (CAS 7664-39-3)			
Kortvarig, lokal, inhalativ	2,5 mg/m ³		irritation i luftvägarna
Kortvarig, Systemisk, Inandning	2,5 mg/m ³		irritation i luftvägarna
Långvarig, lokal, inhalativ	1,5 µg/m ³		Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	1,5 mg/m ³		Toxicitet vid upprepad dosering

Befolkningen som helhet

Komponenter	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Fluorvätesyra (CAS 7664-39-3)			
Kortvarig, lokal, inhalativ	1,25 mg/m ³		irritation i luftvägarna
Kortvarig, Systemisk, Inandning	0,03 mg/m ³		Toxicitet vid upprepad dosering
Kortvarig, Systemisk, Oral	0,01 mg/kg kroppsvikt/dygn		Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, lokal, inhalativ	0,2 mg/m ³		irritation i luftvägarna
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	0,03 mg/m ³		Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Oral	0,01 mg/kg kroppsvikt/dygn		Toxicitet vid upprepad dosering

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNEC-värden)

Komponenter	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Ammoniumfluorid (CAS 12125-01-8)			
Jord	11 mg/kg	10	Känslighetsfördelning
Sötvatten	0,89 mg/l	10	
STP	51 mg/l	10	
Fluorvätesyra (CAS 7664-39-3)			
Havsvatten	0,9 mg/l	10	
Sediment (havsvatten)	0,766 mg/kg		
Sediment (sötvatten)	0,766 mg/kg		
Sötvatten	0,9 mg/l	10	
Sporadiska utsläpp	0,9 mg/l	10	

8.2. Begränsning av exponeringen

Allmän information: Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen. Personlig skyddsutrustning ska väljas i enlighet med CEN-standarderna och efter diskussion med leverantören av skyddsutrustningen. Ha kalciumglukonat gel 2,5% till hands (receptbelagt) vid stänk mot hud.

Ögonskydd/ansiktsskydd

I arbete med vätskor skall man använda stänkbeständiga skyddsglasögon mot kemikalier och ansiktsskydd om man inte använder en heltäckande andningsmask.

Hudskydd - Handskydd

Använd lämpliga kemikaliebeständiga handskar. Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Handskleverantören kan rekommendera lämpliga handskar. Fullständig kontakt: Handskmaterial: Neoprengummi, Butylgummi, laminatfilm. Använd handskar med genomträngningstid på >480 minuter. Minsta handsktjocklek 0.75, 0.68, 0.3 mm.

Annat skydd

Använd lämpliga kemikaliebeständiga skyddsplagg. De följande skyddskläderna rekommenderas: förkläde, stövlar, Överdragskläder. Lämplig utrustning kan rekommenderas av leverantören av skyddsutrustning eller av en kvalificerad arbetshygieniker. **Andningsskydd**

Då arbetare utsätts för koncentrationer över exponeringsgränsen skall särskilt godkänt andningsskydd användas. Ändamålsenlig respirator ska väljas av en kvalificerad yrkesmänniska. Använd CEN godkända helmask andningsmask med filtertyp HF eller motsvarande skydd.

Termisk fara

Använd lämpliga skyddskläder som skyddar mot hetta.

Hygieniska åtgärder

lakttag alltid god personlig hygien. Exempelvis bör man tvätta sig efter hantering av materialet och innan man äter, dricker och/eller röker. Tvätta rutinmässigt arbetskläderna för att avlägsna föroreningar.

Begränsning av miljöexponeringen

Utsläpp från ventilation eller arbetsutrustning ska kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller kraven i miljöskyddslagstiftningen. Rökskrubbar, filter eller tekniska modifikationer av processutrustningen kan vara nödvändiga för att minska utsläpp till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a	Fysikaliskt tillstånd	Vätska
b	Färg	Färglös
c	Lukt/lukttröskel	Skarp
d	Smältpunkt/frys punkt	< -20 °C (< -4 °F)
e	Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	107,2 °C (224,96 °F) (101,3 kPa)
f	Brandfarlighet	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt

g	Nedre och övre explosionsgräns	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
h	Flampunkt	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
i	Självantändningstemperatur.	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
j	Sönderdelningstemperatur	4,18
k	pH-värde	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
l	Kinematisk viskositet	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
m	Löslighet	Lättlösligt
n	Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
o	Ångtryck	10,02 mmHg (20 °C (68 °F))
p	Densitet och/eller relativ densitet	1,999 g/cm ³
q	Relativ ångdensitet	2,21 (Luft = 1) (20 °C (68 °F))
r	Partikelegenskaper	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt

9.2. Annan information

Ingen tillgänglig extra information. Inga brandfarliga eller explosiva egenskaper finns hos produkt.

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Ingen relevant ytterligare information

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Ingen relevant ytterligare information.

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Termisk sönderdelning alstrar: Frätande ångor.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil vid normala temperaturer och rekommenderad användning.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Håll aldrig vatten i syra.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Stabil under rekommenderade hanterings-och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material

Starka syror. Starka oxidationsmedel. Amin. Alkaloider. Vid kontakt med metaller bildas vätgas, som tillsammans med luft kan bilda explosiv blandning.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Under normala förvaringsvillkor och normal användning ska inga farliga omvandlingsprodukter bildas. Termisk sönderdelning alstrar: Frätande ångor.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet:

ATEoral= > 50 mg/kg

Oral:

Giftigt vid förtäring.

ATE dermal= ca 10 mg/kg

Dermal:

Dödligt vid hudkontakt.

ATE inhalation = 2 mg/l (4 l)

Inandningen: ånga:

Giftig vid inandning.

Symptom:

Brännande smärta och allvarlig frätskada på huden. Orsakar allvarliga ögonskador. Symptomer kan inkludera sveda, bristning, rodnad, svullnad och suddig syn.. Kan leda till bestående ögonskador och blindhet. Orsakar brännskador i mag-tarmkanalen. Ämnet kan vara skadligt om det absorberas genom huden eller sväljs.

Ammoniumfluorid (12125-01-8)	
LD50 oral råtta	Ca 200-2000 mg/kg

Vätefluorid (7664-39-3)	
LD50 oral råtta	Ca 33 mg/kg
LC50 inhalation råtta (mg/l)	1,05 mg/l eller 4970 ppm (5 min) eller 2689 (15 min)

Frätande/irriterande på huden	: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Orsakar allvarliga ögonskador.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat Baserat på tillgängliga uppgifter uppnås inte klassificeringskriterierna
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat Baserat på tillgängliga uppgifter uppnås inte klassificeringskriterierna
Cancerogenicitet	: Inte klassificerat Baserat på tillgängliga uppgifter uppnås inte klassificeringskriterierna
Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat Baserat på tillgängliga uppgifter uppnås inte klassificeringskriterierna
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat Baserat på tillgängliga uppgifter uppnås inte klassificeringskriterierna
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	: Inte klassificerat Baserat på tillgängliga uppgifter uppnås inte klassificeringskriterierna
Fara vid aspiration	: Inte klassificerat Baserat på tillgängliga uppgifter uppnås inte klassificeringskriterierna
Möjliga skadliga inverknings på människan och : möjliga symtom	Absorberad fluor kan orsaka metaboliska obalanser samt oregelbunden puls, obehag, yrsel, kräkningar och anfall. Kan ha effekter på skelett och leda till fluoros och benskörhet. Erosion av exponerade tänder. Risk för hypokalcemi samt nervproblem (tetani) och arytmi. Avsevärd exponering för fluorvätesyra kan, om man ej vidtar omedelbar behandling, tömma kroppens kalciumdepåer, vilket kan leda till dödsfall i hypokalcemi. Långvarig eller upprepad inandning av ångor kan leda till skador på levern, njurarna och lungorna och eventuellt till döden. Symptomen kan vara fördröjda.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän	: Stora mängder av produkten kan påverka surhetsgraden (pH-värdet) i vattenmiljön med risk för skadliga effekter för vattenorganismer. Produkten bör inte vara märkt som farligt för miljön i enlighet med gällande föreskrifter. Detta utesluter inte att tillfälliga större utsläpp eller ofta upprepade utsläpp kan ha skadlig eller störande inverkan på miljön.
------------------	--

BOE 7:1

LC50 Daphnia 1 (Evertebrater)	10 - 26 mg/l (48 timmar - Daphnia magna)
LC50 (Alger)	81 mg/l

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet	Produkten består uteslutande av oorganiska föreningar som inte är biologiskt nedbrytbara.
------------------------------	---

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga	Fluor ackumuleras i endo- och exoskelettet hos vattenorganismer.
Log Pow	-4,37 (Ammoniumfluorid)

12.4. Rörlighet i jord

EKOLOGI - jord/mark	Produkten är vattenlöslig och kan spridas i vattenmiljön.
---------------------	---

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

12.6. Hormonstörande egenskaper

Produkten innehåller inte beståndsdelar som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH Artikel 57(f) eller Förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1 % eller högre.

12.7. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter : Ingen kända.

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING
13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Lokala föreskrifter (avfall) : Hantera som farligt avfall.

Rekommendationer för bortskaffande av Hantera avfallet på ett säkert sätt i enlighet med lokala/nationella produkt : /förpackning bestämmelser.

Ytterligare Information : Den angivna EWC-kod är ett förslag, och är beroende av hur avfallet bildas. Avfallsklassificering är alltid slutanvändarens ansvar.

EKOLOGI - avfallsämnen : Farligt avfall beroende på toxicitet.

Europeisk avfallsförteckning : 06 07 04* - Lösningar och syror, t.ex. svavelsyra från kontaktprocessen 16 05 07* - Kasserade oorganiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN






ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer				
2922	2922	2922	2922	2922
14.2. Officiell transportbenämning				

FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S. (Fluorvätesyra; Ammoniumfluorid)	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S. (Fluorvätesyra; Ammoniumfluorid)	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S. (Fluorvätesyra; Ammoniumfluorid)	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S. (Fluorvätesyra; Ammoniumfluorid)	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S. (Fluorvätesyra; Ammoniumfluorid)
---	---	---	---	--

**Beskrivning i
transportdokument**

UN 2922 FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S. (Fluorvätesyra; Ammoniumfluorid), 8 (6.1), II, (E)	UN 2922 FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S. (Fluorvätesyra; Ammoniumfluorid), 8 (6.1), II, (E)			
---	---	--	--	--

14.3. Faroklass för transport

8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
				

14.4. Förpackningsgrupp

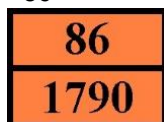
II	II	II	II	II
----	----	----	----	----

14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej Marin förorening : Nej	Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej
-------------------	---	-------------------	-------------------	-------------------

Ingen tillgänglig extra information

14.6. Särskilda skyddsåtgärder
- Vägtransport

 Begränsade mängder (ADR) : 11
 Reducerade mängder (ADR) : E2
 Skyddskod : 86


Orangefärgade skyltar :

- Sjötransport

 Begränsade mängder (IMDG) : 1 L
 Reducerade mängder (IMDG) : E2
 EMS-nr. (Brand) : F-A
 EMS-nr. (Utsläpp) : S-B

Lastning och åtskiljning (IMDG) : Keep as cool as reasonably practicable. Clear of living quarters.

- Flygtransport

PCA Undantagna mängder (IATA) :

PCA Begränsade mängder (IATA) :

Järnvägstransport

Inga data tillgängliga

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

IBC-kod : Ingen IBC-kod för bulktransport offshore (MARPOL).

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa

och miljö EU-föreskrifter

Innehåller inga ämnen som är underställda begränsningar enligt bilaga XVII till REACH

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

SDB enligt Europa kommissionens EU 2020/878 angående tillägg i REACH appendix II.

Nationella föreskrifter

EG-förordning 2015/830 /EG, 1907/2006/EG (REACH), 1272/2008/EG (CLP), 790/2009/EG. KIFS 2017:7, SFS 2015:727, SFS 2012:372, SFS 2011:927, Transport ADR/RID, IMO, IATA/ICAO, Hygieniska gränsvärden AFS 2018:1 och tillägg, Kemiska arbetsmiljörisker 2014:43 / 2018:2.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Datakällor : EG-förordning 2015/830 /EG, 1907/2006/EG (REACH), 1272/2008/EG (CLP), 790/2009/EG. KIFS 2017:7, SFS 2015:727, SFS 2012:372, SFS 2011:927, Transport ADR/RID, IMO, IATA/ICAO, Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), Kemiska arbetsmiljörisker 2014:43 / 2018:2.

Version : 4.2

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 2
Acute Tox. 2 (Inhalation:vapour)	Akut toxicitet (inandningen:ånga) Kategori 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 2
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	Akut toxicitet (inandningen:ånga) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 3
Skin Corr. 1A	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1A
H300	Dödligt vid förtäring.
H301	Giftigt vid förtäring.
H310	Dödligt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H330	Dödligt vid inandning.
H331	Giftigt vid inandning.

Informationen i detta säkerhetsdatablad baseras på vår nuvarande kunskap om produkten och på gällande europeisk och nationell lagstiftning. Informationen bygger på senaste tillgängliga data och gäller vid produktens avsedda hantering.