

Fluorvätesyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator.

Handelsnavn: Fluorvätesyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes:

Bruksområde: Profesjonell bruk.
Elektronikk kjemikalie

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Firma: Sunchem AB
Box 69
S-433 21 Partille
Sverige
T +46 31 44 73 10 F +46 31
44 95 81 www.sunchem.se

Kontaktperson: info@sunco.se

1.4 Nødtelefonnummer: Giftinformasjonen på tlf.nr.: 22 59 13 00.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen.

Acute Tox. 3; H301, Acute Tox. 1; H310, Skin Corr. 1A; H314, Eye Dam. 1; H318, Acute Tox. 3; H331.

2.2 Merkingselementer.

Faresymbol



Signalord

Fare

Inneholder: Hydrogenfluorid.

H-setninger:

H301+H331 Giftig ved svelging eller innånding.

H310 Dødelig ved hudkontakt.

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Fluorvætesyre/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

P-setninger:

Almenne:

-

Forebygging:

P260 Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

P284 Bruk åndedrettsvern.

Tiltak:

P301 + P310 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

P301 + P330 + P331 VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning.

P303 + P361 + P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann. Spesifikk skyllevæske nødvendig.

P304 + P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Oppbevaring:

-

Disponering:

P501 Innhold/beholder leveres til godkjent mottaksstasjon for farlig avfall.

Annen merking:

-

2. Andre farer:

Produktet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer i henhold til REACH 1907/2006 vedlegg XIII.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer:

Produktet er en blanding.

3.2 Stoffblandinger:

Fluorväsäsyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

CAS/EC-nr.	REACH-nr.	Navn	Innhold %	Klassifisering
7664-39-3 / 231-634-8	01- 211945886033	Hydrogenfluorid*	7-60	Acute Tox. 2; H302, Acute Tox. 1; H310, Skin Corr. 1A; H314, Acute Tox. 2; H330.

*Hydrogenfluorid har spesifikk grenseverdi for klassifisering: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 7 %.

Se avsnitt 16 for fullstendig ordlyd av alle H-setningene som nevnt i punkt 3. Grenseverdier er, hvis tilgjengelig, oppført i avsnitt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak:**

- Generelt:** Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt et Giftinformasjonssenter eller lege ved ubehag.
- Innånding:** Ved ubehag/symptom, kontakt umiddelbart Giftinformasjonssenter eller lege. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.
- Hudkontakt:** Får man produktet på huden, vask med masser av vann og såpe. Spesifikk skyllevæske nødvendig: Smør huden med 2,5 % kalsiumglukonatgel på områdene som har vært i kontakt med produktet. Masser in gelen til smerten forsvinner og la gelen være på i ytterligere 15 minutter. Tilsølte klær må fjernes straks. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Kontakt umiddelbart lege.
- Øyekontakt:** Skyll umiddelbart øynene med åpne øyenlokk i minst 15 minutter under rennende vann. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Søk umiddelbart legehjelp. Vis dette sikkerhetsdatablad.
- Svelging:** Dødelig ved svelging. Skyll nese, munn og svelg med vann. IKKE fremkall brekninger! Kontakt umiddelbart lege. Etter svelging gis melk eller kalsiumglukonat gjennom munnen. Gi rikelig med vann å drikke. Umiddelbar legehjelp eller transport til sykehus.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede:

Symptomer/effekter: Symptomer på forgiftning kan oppstå flere timer etter eksponering.

Symptomer/effekter etter innånding: Giftig ved innånding.

Symptomer/effekter etter hudkontakt: Dødelig ved hudkontakt. Etsende på huden. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Fluorvåtesyre/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

Symptomer/effekter etter øyekontakt: Gir alvorlige etseskader på øyne.
Symptomer/effekter etter svelging: Giftig ved svelging. Svelging av selv en liten mengde av dette stoffet innebærer en alvorlig helserisiko.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Behandle symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Brannslukkingsmidler: Bruk brannslukningsmiddel som er egnet for forholdene og omgivelsene.

Uegnete brannslukkingsmidler:

Bruk ikke vannstråle siden det kan spre brannen.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

Ikke brannfarlig.

Avgir giftige og etsende gasser. Hydrogenfluorid (HF).

5.3 Råd for brannmannskap:

Brannpersonell som utsettes for forbrenningsgasser/spaltningsprodukter, skal ha lufttilført åndedrettsvern. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko. Bruk vanntåke/spray til kjøling av utsatte beholdere.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:

Bruk verneutstyr, se avsnitt 8. Unngå kontakt med hud og øyne.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, spesielt i lukkede rom. Unngå innånding innånding av tåke/damp/aerosoler. Hold ubeskyttede personer borte.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Unngå utslipp til avløp, kloakkledninger eller vannløp.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Mindre spill tørkes opp med en klut.

Større spill: søl demmes og suges opp med sand, sagmugg eller annet absorberende materiale. Vask/skyll etter med rikelig vann. Hell aldri tilbake søl i originalemballasje for gjenbruk. Bortskaff kontaminert materiale som avfall i.h.t. avsnitt 13.

6.4 Henvisning til andre avsnitt:

Se avsnitt 8 for personlig verneutstyr.

Se avsnitt 13 for sluttbehandling av avfall.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Fluorvätesyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering:

Lagres som giftig stoff. Oppbevares som etsende stoff.

Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ikke innånd tåke/damp/aerosoler. Hell aldri vann i syre. Håndter og åpne beholdere forsiktig. Unngå kontakt med hud og øyne. Unngå søl. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. Unngå kontakt under graviditet eller amming. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. Røyking forbudt. Hell aldri vann på eller i produktet, men hell produktet i vann. Ved oppløsning eller fortynning, tilsett små mengder vann pr. gangen. Ha 2,5 % kalsiumglukonatgel for hånden ved uhell (reseptbelagt).

Hygienetiltak:

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask hender grundig etter bruk. Vask hender, ansikt og eksponert hud grundig etter bruk.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

Oppbevares i lukket originalemballasje på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. Røyking forbudt. Oppbevares bare i originalbeholder. Oppbevares vekk fra direkte sollys.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r):

Dette produktet bør bare brukes til formål som beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametere – grenseverdi:

CAS-nr.	Kjemisk navn:	Grenseverdi:	Anm:	Referanser:
7664-39-3	Hydrogenfluorid	0,5 mg/m ³ 1,8 ppm 1,5 mg/m ³	EH S	Best. nr. 704, 2018

E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

S: Korttidsverdi er en grenseverdi som ikke skal overskrides når eksponeringen midles over en gitt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annen referanseperiode er oppgitt.

DNEL / PNEC:

-

8.2 Eksponeringskontroll.

Tekniske tiltak:

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Luftbårne konsentrasjoner skal holdes lavest mulig og under gjeldende grenseverdier. Bruk evt. punktavsug såfremt alminnelig luftgjennomstrømning ikke er tilstrekkelig.

Fluorväsäsyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

Generelt:	Røyking, inntak av mat og drikke, samt oppbevaring av tobakk, mat og drikkevarer er ikke tillatt i arbeidslokalet. Ved hver pause i bruk av produktet og ved arbeidsstans skal eksponerte områder av kroppen vaskes. Vann for skylling av øyne og hud skal finnes tilgjengelig. Ha 2,5 % kalsiumglukonatgel for hånden (reseptbelagt) ved risiko for hudkontakt.
Personlig verneutstyr:	Personlig verneutstyr skal være CE-merket.
Åndedrettsvern:	Åndedrettsvern skal brukes ved utilstrekkelig ventilasjon – filter E.
Håndvern:	Ved risiko for hudkontakt, bruk egnede vernehansker. Lateks. Neoprengummi. Gjennombruddstid: 240 - >480 minutter. Tykkelse: >0,40 mm. STANDARD EN 374.
Øyevern:	Bruk godkjente tettsittende vernebriller. EN 166.
Kroppsværn:	Ugjennomtrengelig arbeidsklær..
Begrensning av eksponering av miljøet:	Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

Fysisk tilstand:	Flytende
Farge:	Fargeløs
Lukt:	Skarp
Smeltepunkt/frysepunkt:	~-35°C
Kokepunkt eller startkokepunkt:	105°C
Antennelighet:	Ingen fare
Nedre og øvre eksplosjonsgrense:	Ingen fare
Flammepunkt:	Ingen data
Selvantennelsestemperatur:	Ingen data
Spaltingstemperatur:	Ingen data
pH:	Ingen data
Dynamisk viskositet	Ingen data
Løselighet:	Vann 100 g/l - 20°C
Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:	Ingen data
Damptrykk:	Ingen data
Tetthet og/eller relativ tetthet:	1,054 g/cm ³ - 20°C
Relativ damp tetthet:	Ingen data
Partikkelegenskaper:	Ingen data

Fluorvätesyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

9.2 Andre opplysninger:

Molekylvekt: 20,01 g/mol.

Eksplorative egenskaper: Produktet er ikke eksplosivt.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1 Reaktivitet:**

Ingen reaktivitet ved anbefalt lagring og bruk.
Termisk nedbrytning produserer: Etsende damper.

10.2 Kjemisk stabilitet:

Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner:

Ingen farlige reaksjoner ved lagring og bruk under normale forhold.
Hell aldri vann på eller i produktet, men hell produktet i vann.

10.4 Forhold som skal unngås:

Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk. Se avsnitt 7.

10.5 Uforenlige materialer:

Sterke syrer. Sterke oksidasjonsmidler. Amin. Alkaloider. Ved kontakt med metaller dannes det hydrogengass som sammen med luft kan danne en eksplosiv blanding.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter:

Ingen farlige nedbrytningsprodukter kjente ved anbefalt bruk og oppbevaring. Termisk nedbrytning produserer: Etsende damper.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger:****Akutt toksisitet:**

Giftig ved svelging eller innånding.
Dødelig ved hudkontakt.

Produkt ATE:

Oral: ~50 mg/kg

Dermal: ~10 mg/kg

Innånding: ~2 mg/l/4 t.

Hydrogenfluorid - CAS 7664-39-3:

Oral – LD50 – Rotte: 33 mg/kg

Innånding – LC50 – Rotte: 1,05 mg/l

Irritasjon/etsing av huden:

Gir alvorlige etseskader på huden.

Fluorväsäsyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

Alvorlig øyeskade/irritasjon:

Gir alvorlige etseskader på øyne.

Framkalling av hud- og luftveisallergi:

Ikke klassifisert.

Kimcellemutagenisitet:

Ikke klassifisert.

Evne til å framkalle kreft:

Ikke klassifisert.

Forplantningsgiftighet:

Ikke klassifisert.

STOT, enkelteksponering:

Ikke klassifisert.

STOT, gjentatt eksponering:

Ikke klassifisert.

Aspireringsfare:

Ikke klassifisert.

11.2 Andre opplysninger:**Hormonforstyrrende stoffer egenskaper:**

Produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.

Andre opplysninger:

Absorbert fluor kan forårsake metabolske ubalanser samt uregelmessig hjerterytme, ubehag, svimmelhet, oppkast og anfall. Kan ha skjelettpåvirkning og føre til fluorose.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1 Giftighet:****Økotoksisitet:**

Ikke klassifisert.

Store mengder av produktet kan påvirke surheten (pH-verdien) i vannmiljøet med fare for skadelige effekter på vannlevende organismer.

Hydrogenfluorid - CAS 7664-39-3:
Fisk – LC50 – 96 t.: 441 mg/l
Dafnia – EC50 – 48 t.: 10-100 mg/l
Alger – IC50: 2 mg/l**12.2 Persistens og nedbrytbarhet:**Hydrogenfluorid - CAS 7664-39-3:
Lett biologisk nedbrytbar.**12.3 Bioakkumuleringsevne:**Hydrogenfluorid - CAS 7664-39-3:
Fluor akkumuleres i endo- og eksoskjelettet på vannlevende organismer.
BCF: 150.
Log Pow: 0,23.**12.4 Mobilitet i jord:**

Produktet inneholder stoffer som er vannløselige og kan spres i vannmiljøet.

Fluorväsäsyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger:

Produktet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer i henhold til REACH 1907/2006 vedlegg XIII.

12.6 Hormonforstyrrende stoffer egenskaper:

Produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.

12.7 Andre skadevirkninger: Ingen kjente.

AVSNITT 13: Sluttbehandling
13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Generelt: Unngå utslipp til miljøet. Produktet er farlig avfall. Ta hånd om dette kjemikaliert og dets emballasje og lever det til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produkt-spesifikke men anvendelsesspesifikke. Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, basert på produktets tiltenkte anvendelse. Mulighet:

EAL-kode: 06 07 04* løsninger og syrer, for eksempel kontaktsyre.
16 05 07* kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer.

Forurenset emballasje: Forurenset emballasje: *15 01 10 emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer.
Rengjort emballasje i henhold til emballasjemateriale.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Generelt: Farlig gods (ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO)

	ADR/RID	IMDG/IMO
14.1 FN-nummer	1790	1790
14.2 Korrekt transportnavn, FN	HYDROGENPEROKSID, VANNLØSNING	HYDROFLUORIC ACID
14.3 Transportfareklasse(r)	6.1	8 (6.1)
14.4 Emballasjegruppe	II	II

Fluorvåtesyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

14.5 Miljøfarer EMS:	Nei F-A, S-B	No F-A, S-B
Annen informasjon	LQ: 1 L Tunnel: E	LQ: 1 L Tunnel: E

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren:

Ikke relevant.

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden:

Ikke relevant.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk
15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen:

Europaparlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjoner av kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikalieagentur og opphevelse av Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommisjonens forordning (EF) nr. 1488/94 og Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommisjonens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EF, 93/105/EF og 2000/21/EF, med endringer. EF Nr. 2020/878. CLP nr. 1272/2008.

Norske forskrifter m.v.:

best.nr. 701: Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning best.nr. 702: Arbeidsplassforskriften best.nr. 703: Forskrift om utførelse av arbeid best.nr. 704: Forskrift om tiltaks- og grenseverdier

Ytterligere informasjon:

Personer under 18 år må som hovedregel ikke yrkesmessig arbeide med dette produktet.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet:

Kjemisk sikkerhetsrapport (CSR) er ikke utarbeidet for dette produktet.

AVSNITT 16: Andre opplysninger
Forklaring til H-setninger i avsnitt 2/3:

H300 Dødelig ved svelging.

H301 Giftig ved svelging.

H310 Dødelig ved hudkontakt.

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H330 Dødelig ved innånding.

H331 Giftig ved innånding.

Annet:

Sikkerhetsdatablad



Fluorvätesyra/Hydrogenfluorid/Hydrogen fluoride 7-60%

Versjon 4.0

Redigert: 28-02-2022

Ethver annen bruk av produktet, eventuelt i kombinasjon med andre produkter eller prosesser, skjer på brukerens eget ansvar.

Validert av:

www.chemgroup.se

