

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD med 1 - <7 % HF

Revisjonsdato: 18.09.2015

1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	STANDARD med 1 - <7 % HF
Kjemisk navn	Flussyre
Produkt type	L05300 ANDRE LABORATORIEKJEMIKALIER
Utgave nummer	1.0

1.2 Identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Anvendelse	Metall- og plasmastandarer. Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk.
Anvendelser som frarådes	Begrenset til profesjonelle brukere. Produktet anbefales ikke for privat bruk.

1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Holger Hartmann AS Berghagan 3 NO-1405 Langhus Norge Telefon: +47 23 16 94 60 www.holgerhartmann.no post@holgerhartmann.no
E-post	
Ansvarlig	Holger Hartmann AS
Utarbeidet av	Sensor Chemcontrol AS
1.4 Nødtelefonnummer	Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.

2. FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008EC	Acute Tox 3; H301+H311+H331: Akutt giftighet. Skin Corr 1B; H314: Etsende for huden.
--	---

2.2 Merkningselementer

Piktogram



Varselord

Fare

Faresetninger

H331 Giftig ved innånding.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H311 Giftig ved hudkontakt.
H301 Giftig ved svelging.

SIKKERHETSATABLAD

STANDARD med 1 - <7 % HF

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 18.09.2015

Sikkerhetssetninger

Forebygging	P260 Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. P264 Vask eksponert hud grundig etter bruk. P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
Tiltak	P301+P330+P331 VED SVELGING: Skyll munnen; IKKE framkall brekning. P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann. P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks; Skyll/dusj huden med vann. 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. P321 Særlig behandling, se informasjon på etiketten. P363 Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. P364 Og vask dem før de brukes på nytt.
Oppbevaring	P403+P233 Oppbevares på et godt ventilert sted; Hold beholderen tett lukket. P405 Oppbevares innelåst.
Disponering	P501 Innhold/holder leveres til godkjent mottaksstasjon for farlig avfall.

2.3 Andre farer

Kjemikaliet tilfredsstiller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i samsvar med REACH vedlegg XIII.

3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering	Note	Vekt-%
Hydrogenfluorid ... %	Ec/Nlp nr: 231-634-8 Cas nr: 7664-39-3 Index nr: 009-003-00-1	Acute Tox 1; H300+H310+H330 Skin Corr 1A; H314	B	1 - 6,99

Tegnforklaring

Acute Tox 1: Akutt giftighet.
Acute Tox 2: Akutt giftighet.
Skin Corr 1A: Etsende for huden.
Forklaring til relevante faresetninger finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer

Alle konsentrasjoner er oppgitt som vektprosent.
Klassifiseringen gjelder for hvert enkelt stoff, ikke for produktet.
Referanser i notene forholder seg til EU forskriften "REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008".

Note B: Noen stoffer (for eksempel syrer og baser) slippes ut i markedet som vannoppløsninger med forskjellige konsentrasjoner, og følgelig krever disse oppløsninger forskjellig klassifisering og merking da de ikke er like farlige. I stofflisten har oppføringer med note B en generell betegnelse av følgende type: "salpetersyre... %". I slike tilfeller skal leverandøren oppgi oppløsningens konsentrasjon i prosent på etiketten. Med mindre annet er oppgitt, antas det at konsentrasjonen er beregnet i vektprosent.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Ved uhell ved innånding bringes den skadelidende til frisk luft og holdes i ro. Hvis den skadede ikke puster, gi kunstig åndedrett. Sørg for frie luftveier.
Hudkontakt	Ta av tilsølte klær og sko. Skyll umiddelbart med rikelig mengder rennende lunkent vann i 30-60 minutter. (Dersom Hexafluorine finnes på stedet, så bruk dette istedenfor vann.) Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
Øyekontakt	Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Start skylling umiddelbart, ikke utsett start av skylling for å finne en spesifikk skyllevæske. Skyll også grundig under øyelokkene. Fjern eventuelle kontaktlinser. (Dersom Hexafluorine finnes på stedet, så bruk dette istedenfor vann.)

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD med 1 - <7 % HF

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 18.09.2015

Svelging	Fortsett kontinuerlig skylning i 30 minutter. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Skyll munnen med vann (bare dersom personen er ved bevissthet). IKKE FREMKALL BREKNINGER. Drikk straks 1-2 dl vann eller melk i små slurker. Gi 5-10 g kalsium brusetabletter (kalsiumlaktoglukonat og kalsiumkarbonat) peroralt. Medisinsk kull skal ikke gis.
Medisinsk informasjon	Etseskader behandles som brannår. Inntak av produktet skal behandles som etseskade. Pasienten må ha legetilsyn i minst 48 timer etter eksponering.
4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. HF/flussyre trenger lett gjennom hud og muskler. Cellemembraner og nerver ødelegges raskt med celledød/nekrose som resultat. Eksponerte personer kan også få systemiske effekter som hjertearytmier og krampes.
4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig	Den skadede skal alltid til sykehus raskest mulig. Husk å ta med sikkerhetsdatablad og Giftinformasjonens skriv «Behandling av etseskader og systemiske effekter ved eksponering for hydrogenfluorid (flussyre og hydrogenfluoridgass)» til sykehuset.

5. BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slukkingsmidler	
Passende slukningsmidler	Vanntåke, skum, CO2 og pulver.
Uegnede slukningsmidler	Unngå rettet vannstråle i slukkingsarbeidet.
5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen	Vær oppmerksom på risiko for dannelse av giftige gasser.
5.3 Råd til brannmannskaper	Bruk av åndedrettsbeskyttelse med frisklufttilførsel anbefales.

6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, verneutstyr og nødrutiner	Bruk verneutstyr som beskrevet i seksjon 8.2 i sikkerhetsdatabladet. Beholdere med oppsamlet materiale skal merkes nøye med korrekt innhold. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Hold mennesker og dyr unna det forurensede området. Bare trent personell bør utføre opprensning ved store utslipp. Bruk egnede verneklær.
6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Forhindre utslipp av større mengder til kloakk, vassdrag eller grunn.
6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing	Etsende væske. Benytt nødvendig verneutstyr. Spyl vekk mindre mengder søl med rikelige mengder vann. Absorberes med egnet materiale og samles opp. Leveres nærmeste mottakstasjon for destruering.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering. Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr. Se avsnitt 12 for informasjon om økologi. Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering	Ved fortykning skal syren alltid helles forsiktig i vannet, aldri vann i syren. Det må ikke spises eller drikkes under bruk. Bruk egnede verneklær. Bruk vernebriller/ansiktsskjerm. Unngå kontakt med øynene, huden og klærne. Bruk egnede vernehansker. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. Håndteres i samsvar med god hygiene og sikkerhetspraksis. Brukerveiledningen skal følges for å oppnå sikker bruk og best mulig resultat.
7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder uforenligheter	Oppbevares innelåst. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefor. Emballasjen skal holdes tett lukket. Bør oppbevares stående og i originalemballasje. Oppbevares på et godt ventilert sted.
7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)	Metall- og plasmastandarer.

8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Ref.	Anm.	År
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
Hydrogenfluorid ... %	231-634-8	7664-39-3	0,5		1,8	1,5	Norsk	H,E,S	2015

Anmerkning om tiltaks- og grenseverdier	Norsk = Grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren. Hentet fra Forskrift om tiltaks- og grenseverdier. Anmerkning S: Korttidsverdi er en grenseverdi som ikke skal overskrides når eksponeringen midles
---	--

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD med 1 - <7 % HF

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 18.09.2015

over en gitt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annen referanseperiode er oppgitt.

Anmerkning E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

Anmerkning H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Sunn fornuft og sikkerhetsregler skal alltid brukes ved allmenn omgang med kjemikalier. Sørg for at emballasjen er riktig merket for å forebygge uforutsett inntak eller feilaktig bruk. Sørg for god arbeidshygiene. Sørg for bruk av anbefalt verneutstyr og vernetøy. Sørg for tilstrekkelig utsug eller ventilasjon på arbeidsplassen. Unngå kontakt med øyne og hud.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon eller hvis det er fare for innånding av damper må det brukes egnet åndedrettsvern med kombinasjonsfilter BE (grå/gul) og partikkelfilter P2.

Åndedrettsvern med gassfilter kan bare benyttes kombinert med gode rutiner for masketilpassning og filterbytte. Den europeiske standardiseringskommiteens (CEN) standarder EN136, EN140 og EN405 angir åndedrettsvernsmasker, EN149 og EN143 angir filteranbefalinger.

Øyevern

Bruk godkjent øyevern. Øyevern skal være i henhold til standarden EN 166. Øyespylingsutstyr skal være tilgjengelig, helst også dusjmulighet.

Håndvern

Beskyttelseshansker av polykloropren eller butylgummi med med hanskeykkelse over 0,7 mm i henhold til standard EN-374.

Ved kontinuerlig kontakt: Hansker med gjennomtrengningstid over 480 minutter.

Ved kortsiktig sprut/eksponering (inntill 30 minutter): Gjennomtrengningstid over 240 minutter.

Hanskenes egnethet og gjennombruddstid vil variere avhengig av de spesifikke bruksforholdene. Undersøk og eventuelt erstatt slitte eller ødelagte hansker. Om kontakt med underarmene er sannsynlig, bruk hansker med mansjetter. Tynne hansker vil gi beskyttelse i kortere tid og bør vanligvis brukes bare én gang og deretter kastes. Tykkere hansker er nødvendig hvis det finnes mekanisk risiko med mulighet for oppskraping eller punktering.

Annet hudvern enn håndvern

Bruk egnede verneklær.

Annen informasjon

Det er god industriell hygieneprosedyre å unngå hudkontakt mest mulig. Unngå bruk av ringer, klokker e. l. som er egnet til å holde på produktet og derved forårsake hudreaksjoner. Beskyttelseskrem kan hjelpe til å beskytte utsatte hudområder, men kan ikke erstatte hansker. Fjern forurensete klær for å unngå hudkontakt. Etter vask av huden påføres fet hudkrem for å erstatte tapt hudfett. Hold god orden. Spesifikke hygienetiltak: Praktiser god personlig hygiene som vasking etter håndtering av produktet og før spising, drikking og/eller røyking. Vask regelmessig arbeidstøy og verneutstyr for å fjerne forurensninger. Kast tilsølt arbeidstøy og sko som ikke kan vaskes.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om fysiske og kjemiske egenskaper

Form	Væske.
Farge	Fargeløs.
Lukt	stikkende
Luktterskel	n/a
pH (kons.)	< 1
Smeltepunkt/ frysepunkt	n/a
Startkokepunkt og kokeområde	ca. 100 °C
Flammepunkt	n/a
Fordampingshastighet	n/a
Antennelighet (fast stoff, gass)	n/a
Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense	n/a
Damptrykk	n/a
Damptetthet	n/a
Relativ tetthet	1
Løselighet(er)	n/a
Løselighet i vann	100% (Lett løselig)
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	n/a
Selvantenningsstemperatur	n/a
Nedbrytningstemperatur	n/a

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD med 1 - <7 % HF

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 18.09.2015

Ekspløsjonsegenskaper	n/a
Oksidasjonsegenskaper	n/a
9.2 Andre opplysninger	n/a

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Flussyre angriper glass og silikatholdige materialer. Reagerer også med lettmetaller under dannelse av hydrogen.
10.2 Kjemisk stabilitet	Stabil under normale forhold.
10.3 Mulighet for farlige reaksjoner	Hell aldri vann direkte i produktet - dette kan føre til kraftig reaksjon.
10.4 Forhold som skal unngås	Unngå høy temperatur, flammer, gnister og andre antenneskilder. Unngå kontakt med inkompatible materialer.
10.5 Uforenlige materialer	Unngå sterke oksiderende stoffer og alkalier.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Ved oppvarming til > 200°C dannes giftige dekomponeringsprodukter (halogenerte forbindelser).

11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Akutt giftighet	Giftig ved hudkontakt. Giftig ved svelgning. Giftig ved innånding. Etsende virkning på slimhinner i munn, svelg og magesekk, kan forårsake sterke smerter. Flussyre virker ekstremt irriterende og etsende på slimhinner i svelg og luftveier. Konsentrerte løsninger og høye gasskonsentrasjoner medfører store smerter med eteseskader som er vanskelig å lege.
Hudetsing/ hudirritasjon	Gir alvorlige eteseskader på hud og øyne. Til og med fortynnete oppløsninger kan gi irritasjon. Ved søl på huden vil man ofte kjenne smerte. Blæredannelse og sår som ligner brannsår kan utvikle seg. Inneholder stoff som kan taes opp gjennom huden.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Sprut av konsentrat eller oppløsning på øynene kan føre til alvorlig øyeskade. Kan føre til ødeleggelse av øyets hornhinne.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som allergifremkallende.
Skader på arvestoffet i kjønnseller	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som arvestoffskadende (mutagene).
Kreftfremkallende egenskaper	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som kreftfremkallende.
Reproduksjonstoksicitet	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som reproduksjonsskadelige.
STOT - enkelteksponering	Damp fra konsentrat kan irritere luftveiene.
STOT - gjentatt eksponering	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
Aspirasjonsfare	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
Annen informasjon	Sannsynlig eksponeringsvei: Hudkontakt. Svelgning. Innånding av støv eller luftpartikler.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Store utslipp kan innvirke negativt i et vannmiljø pga. lokal pH reduksjon.
12.2 Persistens og nedbrytelighet	Ikke lett bionedbrytbar (uorganisk forbindelse).
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ingen bioakkumulering er indikert. Det forventes ingen skadelige langtidseffekter på vannorganismer.
12.4 Mobilitet i jord	Produktet er oppløselig i vann. Produktet er flytende.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Kjemikaliet inneholder ikke PBT eller vPvB stoffer. Kjemikaliet tilfredsstillter ikke kriteriene for PBT eller vPvB i samsvar med REACH vedlegg XIII.
12.6 Andre skadevirkninger	Flussyre er giftig for fisk og andre vannlevende organismer, selv i svært lave konsentrasjoner.. ca. 60 ppm er dødelig for fisk.
Annen informasjon	Produktet får ikke slippes ut i avløp, vassdrag eller i grunnvann. Store utslipp kan innvirke negativt i et vannmiljø pga. lokal pHreduksjon.

13. DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	EAL: *06 01 03 hydrogenfluorid. Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle

SIKKERHETSATABLAD

STANDARD med 1 - <7 % HF

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 18.09.2015

	tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.
Emballasje	Forurenset emballasje skal behandles som rest-kjemikalier.
Annen informasjon	Tømming i omgivelsene må unngås. Produktet får ikke slippes ut i avløp, vassdrag, grunnvann eller i miljøet. Unngå hudkontakt. Etsende.

14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer	UN 1790
14.2 FN-forsendelsesnavn	
Varenavn	FLUSSYRE, med ikke mer enn 60% hydrogenfluorid
IMDG proper shipping name	FLUORIC ACID
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	8: Etsende stoffer. 6.1: Giftige stoffer.
ADR/RID klasse	8: Etsende stoffer.
ADR/RID klassifiseringskode	CT1: Etsende stoffer, giftige. Flytende.
ADR/RID farenummer	86: Etsende eller svakt etsende stoff, giftig.
ADR/RID begrensede mengder	1 L / E2
IMDG klasse	8 + 6.1
IMDG EmS	F-A, S-B
IATA klasse	8
14.4 Emballasjegruppe	II: Middels farlige stoffer
14.5 Miljøfarer	Produktet får ikke slippes ut i avløp, vassdrag eller i grunnvann.
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Giftig ved innånding. Giftig ved svelgning. Etsende. Giftig ved hudkontakt.
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	n/a

15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser og særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for kjemikaliet	FOR-2012-06-16-622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP). Europaparlaments og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006. Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 av 20. mai 2010 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH) vedlegg II (Vedlegg II - "II"). ADR/RID Forskrift om landtransport av farlig gods 2015. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. Avfallsforskriften (miljøverndepartementet) - FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall. Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 23 Mars 2015 (ATP6). Ex-ECB databasen (http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla).
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	Leverandøren har ikke gjennomført en vurdering av kjemikaliesikkerhet for stoffet eller stoffblandingen.
Annen informasjon	Klassifiseringen av dette produktet er gitt på grunnlag av de foreliggende opplysninger fra leverandøren.

16. ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens	H300 Dødelig ved svelgning. H310 Dødelig ved hudkontakt. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H330 Dødelig ved innånding.
Henvisninger til viktig litteratur og spesielle datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandøren.

SIKKERHETS DATABLAD
STANDARD med 1 - <7 % HF

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 18.09.2015

Forkortelser i dokumentet	N/a - Ikke relevant eller kjent informasjon. EAL - Den europeiske avfallslisten. VPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative (require special attention under REACH). PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.
Første gang utgitt	22.09.2015
Utskriftsdato	23.09.2015
Annen informasjon	Revidert og kvalitetssikret av: Sensor Chemcontrol AS Storgata 30 3611 Kongsberg Norge Tlf: 32 77 06 60 E-post: helpdesk@sensor.as.

--- SIKKERHETS DATABLAD i henhold til EU direktiv 1272/2008EC og 453/2010 ---