

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD MED 13% HF

Internkode: HOL002

Revisjonsdato: 10.05.2011

1. IDENTIFIKASJON AV KJEMIKALIET OG ANSVARLIG FIRMA

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	STANDARD MED 13% HF
Produkt type	L05300 Andre laboratoriekjemikalier
Artikkel-nr	CM-116 (" B og P i kvarts") "MER SYRE"

1.2 Relevante identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes

Anvendelse Metall- og plasmastandarer

1.3 Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent, importør	Holger Teknologi AS Postboks 122, Holmlia 1202 Oslo Norge Telefon: +47 23 16 94 60 Fax: +47 22 61 10 30 www.holger.no
E-post	oe.thorsen@holger.no
Utarbeidet av	Grepa-HMS
Ansvarlig	Holger Teknologi AS
1.4 Nødtelefon	Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.

2. VIKTIGSTE FAREMOMENTER

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til
67/548/EEC og 1999/45/EC Meget giftig, Etsende

2.2 Merkningselementer

Faresymboler



MEGET GIFTIG



ETSENDE

R-setninger R26/27/28 Meget giftig ved innånding, hudkontakt og svelgning.
R35 Sterkt etsende.

S-setninger S1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn.
S7/9 Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et godt ventilert sted.
S23 Unngå innånding av damp/sprøytetåke
S26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.
S36/37/39 Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm.
S45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.

2.3 Andre farer

3. STOFFBLANDINGERS SAMMENSETNING OG STOFFENES KLASSIFISERING

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD MED 13% HF

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: HOL002

Revisjonsdato: 10.05.2011

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
hydrogenfluorid	EC NR: 231-634-8 CAS NR: 7664-39-3 INDEX NR: 009-002-00-6	Tx,C R26/27/28-35	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 1 Skin Corr. 1A H330 H310 H300 H314	10-30%
salpetersyre....%	EC NR: 231-714-2 CAS NR: 7697-37-2 INDEX NR: 007-004-00-1	C,O R8-35	Ox. Lig 3 Skin Corr. 1A H272 H314	5-10%

Tegnforklaring

R-setningenes fullstendige ordlyd finnes i seksjon 16. Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplodiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig.
Forklaring til relevante fare- og risikosekvenser finnes i seksjon 16.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Flytt pasienten vekk fra faren. Flytt til frisk luft, hold pasienten varm og i ro. Kontakt lege øyeblikkelig. Om nødvendig kunstig åndedrett.

Hudkontakt

Flytt den skadede fra forurenset område. Tilsølt hud spyles øyeblikkelig med store mengder vann eller kalsiumglukonat /-karbonat. Etter første skylning bør "Hydrofluoric Acid Burn Jelly" masseres inn i huden. Transport til sykehus snarest mulig.
(Dersom Hexafluorine finnes på stedet, så bruk dette istedenfor vann. SØK LEGE)

Øyekontakt

Ved sprut skylles øynene umiddelbart med store mengder rennende vann. Umiddelbar transport til sykehus.
(Dersom Hexafluorine finnes på stedet, så bruk dette istedenfor vann. SØK LEGE)

Svelging

IKKE FREMKALL BREKNINGER. Skyll munnen med vann. Drikk vann eller melk eventuelt 1/2 -1 % kalsiumløsning (Kalsiumglukonat eller -karbonat). (Dersom Hexafluorine finnes på stedet, så bruk dette istedenfor vann. SØK LEGE) Umiddelbart til sykehus.
Hvis brekninger inntreffer, sørg for at pasienten ligger på siden og hold hodet lavt slik at ikke luftveiene blokkeres.

Medisinsk informasjon

Pasienten må ha legetilsyn i minst 48 timer etter eksponering.

4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Syren er sterkt etsende. Kan medføre smertefulle sår som er vanskelig å hele. Smerter er tegn på vevsskade under utvikling og kan opptre flere timer etter eksponering.

4.3 Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og særlig behandling er nødvendig

Kontakt lege øyeblikkelig. Umiddelbar medisinsk behandling er nødvendig da ikke behandlede etseskader vil føre til vanskelig sårheling. Ved legebesøk, ta med dette sikkerhetsdatabladet.

5. TILTAK VED BRANNSLUKKING

5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler

Brann i omgivelsene slukkes med egnet slukkemiddel.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Syren kan medføre eksplosjons- og brannfare p.g.a. reaksjoner.

5.3 Råd til brannbekjempningspersonale

Full brannvernutrustning og åndedrettsbeskyttelse med trykkluft eller friskluftmaske.

Annen informasjon

Flytt produktet vekk fra brannstedet dersom det er mulig uten risiko. Flytt skadete personer så raskt som mulig ut av faren. Flammeutsatte beholdere kjøles med vann inntil alle branntilløp er slukket.

6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige sikkerhetsforanstaltninger, personlige vernemidler og nødprosedyrer

Hold mennesker og dyr unna det forurensete området. Bruk beskrevet verneutstyr. Ingen spising, drikking eller røyking under arbeidets gang. Unngå all kontakt med produktet.

6.2 Miljøbeskyttelsestiltak

Defekte beholdere skal straks fjernes og lekkasjen stoppes. Forhindre spredning ved oppdemming med sand, jord eller annet materiale. Må ikke komme i vannløp, kloakk e.l. der jordsmonn eller

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD MED 13% HF

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: HOL002

Revisjonsdato: 10.05.2011

grunnvann kan bli forurenset. Ved større utslipp varsles Klima- og forurensningsdirektoratet eller nærmeste politimyndighet.

6.3 Metoder og utstyr til inndemning og opprensning

Spill fjernes øyeblikkelig. Mindre syrerester kan nøytraliseres og spyles vekk med store mengder vann eller tas opp med absorberende materiale som f.eks. kiselgur.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

7. HÅNDTERING OG OPPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Håndteres i samsvar med god hygiene og sikkerhetspraksis. Håndtering av flussyre må forgå med den største forsiktighet. Unngå all hudkontakt. Ved fortykning av sterke syrer, må syren helles i vannet og ikke omvendt.

7.2 Forhold for sikker oppbevaring, herunder eventuell uforenlighet

Rom hvor syren håndteres skal være meget godt ventilert. Når større mengder syredamp kan dannes er det nødvendig med mekanisk ventilasjon

7.3 Særlige anvendelser

Annen informasjon

Ved fortykning av sterke syrer, må syren helles i vannet og ikke omvendt.

8. EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Type	Anm.	År
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm			
hydrogenfluorid	231-634-8	7664-39-3	0.5				Adm.norm	H	2010
salpetersyre....%	231-714-2	7697-37-2	5	2			Adm.norm		2011

Administrativ norm anmerkning

H = Hudopptak

Adm.norm = Norske administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfæren (Arbeidstilsynets best.nr. 361).

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 opplæring i håndtering og sikker bruk av kjemikalier for personell som arbeider med produktet. Unngå kontakt med øyne og hud. Nød dusj og mulighet for øyenspyling skal finnes på arbeidsplassen. Arbeidsplass og arbeidsmetoder utformes slik at direkte kontakt med produktet kan unngås.

Åndedrettsvern

Bruk åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon (EN 141, EN143). Kategori B2, sur/uorganisk damp.

Øyevern

Ved risiko for direkte kontakt eller sprut skal tettsluttende øyebeskyttelse anvendes. Tettsluttende vernebriller eller ansiktsmaske (EN166, EN169.).

Håndvern

Anbefalt hanskemateriell: Butyl eller Neopren. Bruk bare beskyttelseshansker med CE-merking og i henhold til EN420 og EN374

For riktig valg av hanskemateriale med hensyn på holdbarhet mot kjemikalier, samt gjennomtrengningstid, søk råd hos kjemisk hanskeleverandør. Hansker bør skiftes regelmessig, spesielt ved langvarig kontakt med produktet.

Annet hudvern enn håndvern

Bruk passende verneklær og vernesko. F.eks vernesko EN 344 og langermet verneklær. (Syrebestandige verneklær og vernesko.)

Annen informasjon

Følgende bør være i beredskap for førstehjelpere der flussyre håndteres:
Hexafluorine, Hydrofluoric Acid Burn Jelly (kalsiumglukonat gel 2,5%), Kalsium brusegranulat eller Kalsiumbrusetabletter (Sandoz) .

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	Flytende
Farge	Fargeløs
Lukt	Stikkende

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD MED 13% HF

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: HOL002

Revisjonsdato: 10.05.2011

pH løsning	< 1
Kokepunkt	ca. 100 °C
Tetthet	1 g/cm ³
Løselighet i vann	Løselig
9.2 Andre opplysninger	

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 anbefalte oppbevarings- og håndteringsforhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Eksoterm reaksjon ved blanding med vann.
10.4 Forhold som skal unngås	Unngå høye temperaturer. Ved oppvarming dannes giftige dekomponeringsprodukter. Eksponering for sterke oksidanter eller alkalier.
10.5 Materialer som skal unngås	Alkaliske stoffer.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Hydrogen. Ved brann HF, NO _x .
Annen informasjon	Mindre rester av flussyre fortynnes med store mengder vann og helles ned i en blanding av lesket kalk og natriumkarbonat utrørt i vann. Som alternativ kan sement brukes. Etter behandlingen kan blandingen tynne med store mengder vann, nøytraliseres og føres til avløp.

11. OPPLYSNINGER OM HELSEFARE

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Innånding	Flussyre virker ekstremt irriterende og etsende på slimhinner i svelg og luftveier.
Hudkontakt	Konsentrerte løsninger og høye gasskonsentrasjoner medfører store smerter med eteseskader som er vanskelig å lege. Fortynnete løsninger kan forårsake samme virkning etter noen tids kontakt. Smerter er tegn på at vevsskade er under utvikling og kan oppstå flere timer etter eksponering av fortynnet syre. Far for alvorlig vevsskade som går i dybden og kan angripe beinvevet.
Øyekontakt	Etsende virkning. Stor risiko for varig synsskade, blindhet, også ved sprut av fortynnete løsninger.
Svelging	Etsende virkning på slimhinner i munn, svelg og magesekk, forårsaker sterke smerter.
Annen toksikologisk informasjon	Flussyre og dens damper er meget giftige. Syren er sterkt etsende og kan medføre sår som er vanskelige å lege. Flussyre kan gi lungeskader. Fluorider bindes til beinsystemet.
Annen informasjon	

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Toksisitet og bioakkumulering:

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	LC50	EC50	IC50	Log Pow	BCF	BOD5/COD
salpetersyre....%	231-714-2	7697-37-2	72 mg/l Moskitofisk	> 107 mg/l Daphnia				

12.1 Toksisitet	Ingen resultater fra økologiske tester av produktet er tilgjengelige. Likevel bør det tas alle forholdsregler for å unngå ukontrollerte utslipp til miljøet. Flussyre er giftig for fisk og andre vannlevende organismer, selv i svært lave konsentrasjoner.. ca. 60 ppm er dødelig for fisk. Syrer forårsaker surere vann og fare for fiskedød.
-----------------	--

12.2 Persistens og nedbrytelighet

12.3 Bioakkumuleringspotensiale

12.4 Mobilitet i jord

Produktet er flytende og blander seg med vann..

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

12.6 Andre skadevirkninger

Kan forurense drikkevannskilder/reservoarer, avløpsvann og jordsmønn.

13. FJERNING AV KJEMIKALIEAVFALL

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsgrupper	EAL- kode: 06 01 03 Hydrogenfluorid
----------------	-------------------------------------

SIKKERHETS DATABLAD

STANDARD MED 13% HF

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: HOL002

Revisjonsdato: 10.05.2011

Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.

Annen informasjon

Klassifisert som Farlig avfall. Rester som ikke kan oppbevares for senere bruk eller resirkulering skal leveres til godkjent destruksjonsanlegg.

14. OPPLYSNINGER OM TRANSPORT

14.1 UN-nummer	1790
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	
Varenavn	FLUSSYRE
IMDG proper shipping name	FLUORIC ACID
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	8+6,1
ADR/RID klasse	8
ADR/RID klasse kode	CT1
ADR/RID farenummer	86
ADR/RID begrensede mengder	1L / E2
IMDG klasse	8
IMDG subsidiary risks	6.1
IMDG EmS	F-A, S-B
IATA klasse	8
IATA subsidiary risks	6.1
14.4 Emballasjegruppe	II
14.5 Miljøfarer	
14.6 Særskilte forsiktighetsregler	

15. OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

15.1 Særlige bestemmelser/ særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhet, helse og miljø

Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfæren.
ADR/RID 2011.
Direktiv 1999/45/EF.
Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH),
Forordning(EF) nr 1907/2006.
Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008.
FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Norsk
Stoffliste .

15.2 Kjemikaliesikkerhets- vurdering

16. ANDRE OPPLYSNINGER AV BETYDNING FOR HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Relevante fare- og risikosekninger angitt i seksjon 3

H272 Kan forsterke brann; oksiderende.
H300 Dødelig ved svelging.
H310 Dødelig ved hudkontakt.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H330 Dødelig ved innånding.
R-8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer.
R-26/27/28 Meget giftig ved innånding, hudkontakt og svelging.
R-35 Sterkt etsende.

YI-gruppe

.

Henvisninger til viktig litteratur og datakilder

Opplysninger fra produsent og råvareleverandører.

Utskriftsdato

12.05.2011

Annen informasjon

Sikkerhetsdatabladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Forhold som dukker opp som skyldes manglende opplysninger til oss er utenfor vår kontroll og må svares for av produsenten. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det anbefales å lese teknisk datablad før bruk. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette sikkerhetsdatabladet blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte

SIKKERHETSDATBLAD

STANDARD MED 13% HF

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: HOL002

Revisjonsdato: 10.05.2011

kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse. Opplysningene i dette databladet baseres på våre nåværende kunnskap og er ment å beskrive produktet fra et sikkerhetsaspekt. databladet er ikke å betrakte som en kjemisk spesifikasjon. Det er derfor kundens ansvar å kontrollere at produktet er egnet til kundens spesifikke bruk. Vi tar ikke ansvar for eventuell skade forvoldt ved bruk av denne informasjon. I hvert enkelt tilfelle gjelder våre generelle salgsbetingelser. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.

Databladet utarbeidet av:

Grepa-HMS

Svartedalsveien 49

5305 Florvåg

Norge

Tlf: 56 14 19 29

E-mail: post@grepa-hms.no.

--- SIKKERHETSDATBLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 of 20 May 2010 ---