

SIKKERHETS DATABLAD		
	Flussyre 70-75 %	

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2020/878 av 18 Juni 2020 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 20.06.2018

Revisjonsdato 21.09.2021

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn Flussyre 70-75 %

Artikkelnr. 360

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

Produktgruppe Uorganisk syre.

Kjemikaliets bruksområde Diverse kjemisk bruk.

Forbrukerbruk Nei

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn Acinor AS

Besøksadresse Titangt. 13, NO-1630 Gamle Fredrikstad

Postadresse Titangaten 13

Postnr. 1630

Poststed Gamle Fredrikstad

Land Norway

Telefon 69384082

Telefaks 69384084

E-post post@acinor.no

Hjemmeside www.acinor.no

Org. nr. NO 984 648 324 MVA

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: +47 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	--

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 1; H310 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Met. Corr. 1; H290
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Dødelig ved hudkontakt, svelging og innånding. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Kan være etsende for metaller.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Varselord	Fare
Faresetninger	H290 Kan være etsende for metaller. H300 Dødelig ved svelging. H310 Dødelig ved hudkontakt. H330 Dødelig ved innånding. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Sikkerhetssetninger	P260 Ikke innånd støv / røyk / gass / tåke / damp / aerosoler. P262 Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. P280 Benytt vernehansker / verneklær / øyevern / ansiktsvern. 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. P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har 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. P403+P233 Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Kjemikaliet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer.
Helseeffekt	Deler av kjemikaliet kan opptas gjennom huden. Kan føre til hypokalsemi (nedsatt kalsiuminnhold i blodet), som kan være dødelig.

	Sterkt etsende og ødeleggende på vev, synlig nekrose gjennom epidermis og inn i dermis. Væske eller damp forårsaker forbrenninger som kan være forsinket.
Andre farer	Flussyre angriper glass og silikatholdige materialer. Ingen komponenter er oppført på ECHAs Endocrine disruptor assessment list.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Beskrivelse av blandingen	Vandig løsning.
Bemerkning, komponent	CAS nr 7664-39-3 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 7\%$ Skin Corr. 1B; H314: $1\% \leq C < 7\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 1\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0.1\% \leq C < 1\%$
Komponentkommentarer	Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4. Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.
Innånding	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege. Hvis den skadde ikke puster må det gis kunstig åndedrett av autorisert personell. Benytt ikke munn-til-munn metode.
Hudkontakt	Skyll straks med mye vann. Gni hud som har vært i kontakt med kjemikaliet med kalsiumglukonatgel 2,5% eller kalsiumglukonatoppløsning (ca. 5%). Ta av tilsølte klær. Kontakt lege øyeblikkelig!
Øyekontakt	Skyll straks med mye vann. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Fortsett å skylle i 30 minutter. Transport til lege. Fortsett skyllingen under transporten. Det er utviklet en egen skyllevæske for skylling av øyne og hud etter eksponering for flussyre (Hexafluorine®). Giftinformasjonen anbefaler fortsatt vann som standard skyllevæske, men Hexafluorine® er ikke kontraindisert.
Svelging	Gi øyeblikkelig 1-2 dl drikke, helst melk eller kalsiumglukonat. Fremkall ikke brekning. Gi aldri væske til en bevisstløs person. Kontakt lege øyeblikkelig!

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

Generelle symptomer og virkninger	Fare for perforasjon av spiserøret. Sykehusbehandling kreves.
Akutte symptomer og virkninger	Innånding: Det er høy risiko for systemisk forgiftning etter inhalasjon av hydrogenfluoridgass (flussyredamp). Inhalasjon av hydrogenfluoridgass (flussyredamp) kan gi et vidt spekter av effekter fra milde symptomer i øvre luftveier til luftveisobstruksjon, blødninger, lungeødem og død. Det kan ta inntil 24 timer før symptomene inntre. Symptomer og kliniske tegn: Hoste, brennende følelse i luftveiene, brystsmerter, tungpustethet og eventuelt cyanose. Øyekontakt: Kjemikaliet virker etsende på øynene og kan forårsake varig skade.

	<p>Symptomer som sterk svie, rennende øyne, rødhet og tåkesyn vil kunne oppstå. I alvorlige tilfeller er det fare for synsskade/blindhet.</p> <p>Hudkontakt: Dødelig ved hudkontakt. Eksponering for konsentrerte løsninger gir etseskader med umiddelbare symptomer. Symptomer og kliniske tegn på etseskade: Intens smerte; Erytem, ødem og blemmedannelse; Eventuelt bleking av huden og dannelse av hard, koagulert hud; Nekrose i dypere vev, dekalsifisering og etsing av underliggende ben.</p> <p>Svelging: Dødelig ved svelging. Gir etseskader i munn, øsofagus og ventrikkel. Det er risiko for systemiske effekter, og inntak av selv relativt fortynnede løsninger kan raskt bli fatale. Symptomer og kliniske tegn: Kvalme, oppkast og diaré; Perforasjon og blødninger i munn, øsofagus og ventrikkel; Intens smerte; Obstruksjon av øvre luftveier.</p>
Forsinkede symptomer og virkninger	Kan forårsake fluorose, hypokalsemi, hypomagnesemi, hyperkalemi og acidose. Andre symptomer på systemisk forgiftning kan være takykardi, hypotensjon, EKG-forandringer (forlenget QT-tid), ventrikulære arytmier (ventrikkelflimmer), hjertestans, CNS-depresjon og kramper.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Medisinsk behandling	Påse at medisinsk personell er informert om det aktuelle kjemikaliet, og at de tar nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv.
Medisinsk overvåking av forsinkede effekter	Pasienten bør observeres på sykehus i 24-48 timer på grunn av mulig latenstid før symptomene inntreffer.
Annen informasjon	Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Velges i forhold til omgivende brann.
Uegnede slokkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig. Kjemikaliet er flammehemmende.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO ₂). Karbonmonoksid (CO). Hydrogenfluorid (HF).

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet. Slukningsvannet kan være sterkt etsende.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Pass på! Kjemikaliet er etsende. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå all eksponering. Unngå innånding av
---	---

damper og aerosoler og kontakt med hud og øyne. Unngå svelging.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding

Nøytraliser med kalk. Små mengder fortynnes med store mengder vann. Absorber i vermikulitt, tørr sand eller jord og fyll i beholdere. Samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall i henhold til avsnitt 13. Da flussyre angriper glass, silikatholdige materialer og kan være etsende for metaller, må spill oppbevares i beholdere laget av andre materialer f. eks. plast.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger

Se også avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering

Pass på! Kjemikaliet er etsende, og dødelig ved hudkontakt, innånding og svelging. Åpne og håndter emballasjen/kjemikaliet med forsiktighet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Mekanisk ventilasjon eller punktavsug kan være påkrevd. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8. Unngå danning av sprøytetåke/aerosoler. Unngå innånding av damper og aerosoler og kontakt med hud og øyne. Unngå svelging. Hell aldri vann på syre/base. Ved fortynning helles produktet langsomt i vann under omrøring.

Beskyttelsestiltak

Råd om generell yrkeshygiene

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask tilsølte klær før de brukes. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring

Oppbevares innelåst. Oppbevares i godt lukket originalemballasje. Oppbevares på et godt ventilert sted.

Forhold som skal unngås

Beskyttes mot sollys.

Betingelser for sikker oppbevaring

Krav til lagerrom og beholdere

Oppbevaringsrom og da spesielt gulv må være motstandsdyktig mot etsende stoffer. Uegnede beholdere: Metall, Glass, Silikat keramikk.

Råd angående samlagring

Lagres adskilt fra: Baser. Reduksjonsmidler. Sterke syrer. Metaller. Næringsmidler og dyrefôr.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder

Se avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Kontrollparametere, kommentarer	<p>Forklaring av anmerkningene:</p> <p>H = Hudopptak.</p> <p>E = EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.</p> <p>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.</p> <p>Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2021-06-28-2248).</p>
---------------------------------	---

DNEL / PNEC

DNEL	<p>Gruppe: Industriell</p> <p>Eksponeeringsvei: Akutt innånding (lokal)</p> <p>Verdi: 2,5 mg/m³</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Industriell</p> <p>Eksponeeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)</p> <p>Verdi: 1,5 mg/m³</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Industriell</p> <p>Eksponeeringsvei: Akutt innånding (systemisk)</p> <p>Verdi: 2,5 mg/m³</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Konsument</p> <p>Eksponeeringsvei: Akutt innånding (lokal)</p> <p>Verdi: 1,25 mg/m³</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Konsument</p> <p>Eksponeeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)</p> <p>Verdi: 0,03 mg/m³</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Konsument</p> <p>Eksponeeringsvei: Akutt innånding (lokal)</p> <p>Verdi: 1,25 mg/m³</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Konsument</p> <p>Eksponeeringsvei: Akutt innånding (systemisk)</p> <p>Verdi: 0,03 mg/m³</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Konsument</p> <p>Eksponeeringsvei: Akutt dermal (systemisk)</p> <p>Verdi: 0,01 mg/kg bw/day</p> <p>Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.</p>
	<p>Gruppe: Konsument</p>

PNEC	Eksponeeringsvei: Langtids, dermal (systemisk) Verdi: 0,01 mg/kg bw/day Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.
	Eksponeeringsvei: Ferskvann Verdi: 0,9 mg/l Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.
	Eksponeeringsvei: Saltvann Verdi: 0,9 mg/l Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.
	Eksponeeringsvei: Sediment i ferskvann Verdi: 0,766 mg/kg Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.
	Eksponeeringsvei: Sediment i saltvann Verdi: 0,766 mg/kg Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.
	Eksponeeringsvei: Jord Verdi: 11 mg/kg Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.
	Eksponeeringsvei: Renseanlegg STP Verdi: 51 mg/l Kommentarer: Gjelder CAS-nr.: 7664-39-3.

8.2. Eksponeeringskontroll

Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, inkl. lokal avtrekksventilasjon, for å sikre at fastsatte eksponeringsgrenser ikke overskrides. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon. Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.
--	--

Øye- / ansiktsvern

Øyevernutstyr	Beskrivelse: Bruk tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm. Referanser til relevante standarder: NS-EN 166 (Øyevern - Spesifikasjoner).
Ytterligere øyeverntiltak	Øyedusj skal være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyespyleflaske).

Håndvern

Egnede hansker	Vitoject 890
Gjennomtrengningstid	Verdi: > 480 minutter.

Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: $\geq 0,7$ mm
Håndvernsutstyr	Beskrivelse: Benytt hansker av motstandsdyktig materiale. Hanskenes egenskaper kan variere hos de ulike hanskeprodusentene. Spesifikasjonene er basert på informasjon og tester fra lignende substanser ved analogi. På grunn av varierende forhold (temperatur eller andre forhold) må det tas i betraktning at bruken av en kjemisk beskyttende hanske i praksis kan være mye kortere enn gjennomtrengelighetstid fastsatt i samsvar med EN 374. Siden de faktiske forholdene i praktisk bruk ofte avviker fra standardiserte betingelser ifølge EN 374, anbefaler hanskeprodusenten å bare bruke kjemiske beskyttende hansker i praksis ikke lenger enn 50% av forskriftsmessig gjennomtrengelighet fastsatt i EN 374. Referanser til relevante standarder: NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker - Generelle krav og prøvingsmetoder).
Ytterligere håndbeskyttelsestiltak	Skift hansker ofte! Bruk beskyttelseskrem.

Hudvern

Anbefalte verneklær	Beskrivelse: Benytt syrefast verneklær for beskyttelse mot hudkontakt.
Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Nøddusj skal være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern	Beskrivelse: Bruk egnet åndedrettsvern med filter, type B. I trange eller dårlig ventilerte rom må trykkluft- eller friskluftsmaske brukes. Referanser til relevante standarder: NS-EN 136 (Åndedrettsvern – Helmasker – Krav, prøving, merking). NS-EN 12083 (Åndedrettsvern - Filtre med pusteslanger (monterte filtre uten maske) - Partikkelfiltre, gassfiltre og kombinasjonsfiltre - Krav, prøving, merking).
-------------------------	---

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
---------------------------------	---

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske
Farge	Fargeløs
Lukt	Stikkende lukt
Luktgrense	Kommentarer: Ikke bestemt.
pH	Status: I løsning Verdi: 1 - 3 Temperatur: 20 °C
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: ~ 75 °C
Frysepunkt	Verdi: -90 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: 60 °C

Flammepunkt	Kommentarer: Ikke relevant.
Fordampningshastighet	Kommentarer: Ikke bestemt.
Antennelighet	Ikke relevant.
Ekspløsjongsgrense	Kommentarer: Ikke bestemt.
Damptrykk	Verdi: 40 hPa Temperatur: 20 °C
Damptetthet	Kommentarer: Ikke bestemt.
Relativ tetthet	Kommentarer: Se tetthet.
Tetthet	Verdi: 1,23 g/cm ³ Temperatur: 20 °C
Løslighet	Medium: Vann Kommentarer: Fullstendig blandbar.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/ vann	Kommentarer: Ikke relevant. Uorganisk stoff.
Selvantennelsestemperatur	Kommentarer: Ikke selvantennelig.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Ikke bestemt.
Viskositet	Kommentarer: Ikke bestemt.
Ekspløse egenskaper	Ikke ekspløse.
Oksiderende egenskaper	Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper Ingen ytterligere informasjon er tilgjengelig.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Kan være etsende for metaller.
Reagerer med materialene listet i avsnitt 10.5.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Oppstår ved kontakt med materialer som skal unngås (avsnitt 10.5) og ved ulempeforhold (avsnitt 10.4). I kontakt med metaller kan det dannes hydrogengass. Flussyre angriper glass og silikatholdige materialer.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Unngå direkte sollys.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Baser. Metaller. Glass. Silisiumforbindelser.
----------------------------	---

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Hydrogenfluorid (HF). Se også avsnitt 5.2.
-----------------------------	--

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Øvrige helsefareopplysninger

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering	Dødelig ved svelging, hudkontakt og innånding.
Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Forårsaker alvorlige etseskader.
Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering	Gir alvorlig øyeskade.
Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnseller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av reproduksjonstoksitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksitet - enkelteksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksitet - repeterende eksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Dødelig ved svelging. Gir etseskader i munn, øsofagus og ventrikkel. Det er risiko for systemiske effekter, og inntak av selv relativt fortynnede løsninger kan raskt bli fatale. Symptomer og kliniske tegn: Kvalme, oppkast og diaré; Perforasjon og blødninger i munn, øsofagus og ventrikkel; Intens smerte; Obstruksjon av øvre luftveier.
I tilfelle hudkontakt	Dødelig ved hudkontakt. Eksponering for konsentrerte løsninger gir etseskader med umiddelbare symptomer. Symptomer og kliniske tegn på etseskade: Intens

I tilfelle innånding	smerte; Erytem, ødem og blemmedannelse; Eventuelt bleking av huden og dannelse av hard, koagulert hud; Nekrose i dypere vev, dekalsifisering og etsing av underliggende ben.
I tilfelle øyekontakt	Inhalasjon av hydrogenfluoridgass (flussyredamp) kan gi et vidt spekter av effekter fra milde symptomer i øvre luftveier til luftveisobstruksjon, blødninger, lungeødem og død. Det kan ta inntil 24 timer før symptomene inntre. Symptomer og kliniske tegn: Hoste, brennende følelse i luftveiene, brystsmarter, tungpustethet og eventuelt cyanose.
	Kjemikaliet er sterkt etsende på øynene og kan forårsake varig skade. Symptomer som sterk svie, rennende øyne, rødhet og tåkesyn vil kunne oppstå. I alvorlige tilfeller er det fare for synsskade/blindhet.

11.2 Andre opplysninger

Annen informasjon	Kan forårsake fluorose, hypokalsemi, hypomagnesemi, hyperkalemi og acidose. Andre symptomer på systemisk forgiftning kan være takykardi, hypotensjon, EKG-forandringer (forlenget QT-tid), ventrikulære arytmier (ventrikkelflimmer), hjertestans, CNS-depresjon og kramper.
-------------------	--

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig. Dette utelukker imidlertid ikke muligheten for at store eller hyppige utslipp kan være miljøskadelige.
---------------	--

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet	Kjemikaliet består hovedsakelig av uorganiske forbindelser.
--	---

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering, kommentarer	Data om kjemikaliet bioakkumulering er ikke tilgjengelig.
------------------------------	---

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Fullstendig blandbar. Kan spres i jord og grunnvann.
-----------	--

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Kjemikaliet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer.
--	--

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper	Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
-------------------------------	---

12.7. Andre skadevirkninger

Økologisk tilleggsinformasjon	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Utslipp av kjemikaliet til vann kan lokalt gi lav pH med fare for fiskedød.
-------------------------------	---

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 060103 hydrogenfluorid Klassifisert som farlig avfall: Ja
EAL Emballasje	Avfallskode EAL: 150110 emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer Klassifisert som farlig avfall: Ja
NORSAS	7131 Syrer, uorganiske
Annen informasjon	Må ikke helles i avløp.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Ja
-------------	----

14.1. FN-nummer

ADR/RID/ADN	1790
IMDG	1790
ICAO/IATA	1790

14.2. FN-forsendelsesnavn

Varenavn, Engelsk ADR/RID/ADN	HYDROFLUORIC ACID
ADR/RID/ADN	FLUSSYRE
IMDG	HYDROFLUORIC ACID
ICAO/IATA	HYDROFLUORIC ACID

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	8 (6.1)
Klassifiseringskode ADR/RID/ADN	CT1
Tilleggsrisiko ADR/RID/ADN	(6.1)
IMDG	8 (6.1)
Tilleggsrisiko IMDG	(6.1)
ICAO/IATA	8 (6.1)
Tilleggsrisiko ICAO/IATA	(6.1)

14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID/ADN	I
-------------	---

IMDG	I
ICAO/IATA	I

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei
--------------------	-----

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Ikke angitt av produsenten.
--------------------------	-----------------------------

14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Produktnavn	HYDROFLUORIC ACID
Påkrevd skipstype	Data mangler.

Andre relevante opplysninger

Fareseddel ADR/RID/ADN	8+6.1
Fareetikett IMDG	8+6.1
Etiketter ICAO/IATA	8+6.1

ADR/RID Annen informasjon

Tunnelbegrensningskode	C/D
Transport kategori	1
Farenr.	886
Andre relevante opplysninger ADR/RID	886

IMDG Annen informasjon

EmS	F-A, S-B
-----	----------

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer. Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), 01.06.2004 nr. 930, med endringer. FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
Deklarasjonsnr.	617689

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H290 Kan være etsende for metaller. H300 Dødelig ved svelging. H310 Dødelig ved hudkontakt. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H318 Gir alvorlig øyeskade. H330 Dødelig ved innånding.
CLP klassifisering, kommentarer	Beregningsmetode.
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatabladet er utarbeidet med basis i opplysninger gitt av produsenten. Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 02.02.2021 og 24.08.2021.
Brukte forkortelser og akronymer	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road DNEL: Utleidet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Relevante endringer sammenliknet med forrige versjon av sikkerhetsdatabladet angis med linjemarkering i venstre marg.
Versjon	5