



SÄKERHETSDATABLAD AMMONIUMVÄTEFLUORID

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	AMMONIUMVÄTEFLUORID
Produktnummer	81
Synonymer; handelsnamn	AMMONIUM HYDROGEN DIFLUORIDE, AMMONIUM BIFLUORIDE CRYSTALS, AMMONIUM HYDROGEN FLUORIDE 94%, AMMONIUMVÄTEFLUORID MIN 95%, AMM HYDROGEN DIFLUORIDE MIN95% HNL, AMM BIFLUORIDE FLK, AMMONIUM BIFLUORID SCE
REACH-registreringsnummer	01-2119489180-38-XXXX
CAS-nummer	1341-49-7
EU-indexnummer	009-009-00-4
EG-nummer	215-676-4

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Industriell användning Ytbehandling av metall Etsningsmedel/rengöringsmedel. Kemisk intermediär oljegas
----------------------------	---

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	--

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 h - Stöd på det lokala språket)
Nationellt telefonnummer för nödsituationer	Giftinformation 112
Sds No.	81

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (EC 1272/2008)

Fysikaliska faror	Ej Klassificerad
Hälsosfaror	Acute Tox. 3 - H301 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318
Miljöfaror	Ej Klassificerad

AMMONIUMVÄTEFLUORID

2.2. Märkningsuppgifter

EG-nummer 215-676-4

Faropiktogram



Signalord Fara

Faroangivelser
H301 Giftigt vid förtäring.
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Skyddsangivelser
P260 Inandas inte damm.
P280 Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
P301+P310 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/ läkare.
P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.
Skölj huden med vatten eller duscha.
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter.
Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

2.3. Andra faror

Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Produktnamn AMMONIUMVÄTEFLUORID

REACH-registreringsnummer 01-2119489180-38-XXXX

EU-indexnummer 009-009-00-4

CAS-nummer 1341-49-7

EG-nummer 215-676-4

Sammansättningskommentarer De visade data är i enlighet med de senaste EG Direktiver.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning Flytta den skadade personen till frisk luft direkt. Sök läkarhjälp.

Förtäring Skölj munnen noggrant med vatten. Ge mycket vatten att dricka. Ge aldrig någonting att äta eller dricka till en medvetslös person. FRAMKALLA EJ KRÄKNING! Kontakta genast läkare.

Hudkontakt Ta omedelbart av nedstänkta kläder och tvätta huden med tvål och vatten. Massera in kalciumglukonat gel på det skadade området. Fortsätt massera in gel tills den skadade är under medicinsk vård. Sök omedelbart läkarhjälp.

Kontakt med ögonen Skölj omedelbart med mycket vatten. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonlocken brett isär. Fortsätt att skölja i minst 15 minuter. Sök omedelbart läkarhjälp. Fortsätt att skölja.

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

Förtäring Giftigt vid förtäring. Kan orsaka medvetslöshet, blindhet och eventuellt dödsfall.

Hudkontakt Kan orsaka allvarlig kemisk frätskada på huden.

AMMONIUMVÄTEFLUORID

Kontakt med ögonen Kan orsaka allvarlig ögonskada. Kan förorsaka bestående skada om ögat inte sköljs omedelbart.

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

Anmärkningar för läkaren Inga specifika rekommendationer. Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel Släck med alkoholbeständigt skum, koldioxid, pulver eller vattendimma.

Olämpliga släckmedel Använd inte vatten i samlad stråle, då detta kan orsaka spridning av branden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga förbränningsprodukter Termisk nedbrytning eller förbränning kan frigöra koloxider och andra toxiska gaser eller ångor. Vätefluorid (HF). Ammoniak eller aminer. Nitroxa gaser (NOx). Fluor.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsåtgärder vid brandbekämpning Kyl behållare som exponeras för värmen med vattensprej och avlägsna dem från brandområdet om detta kan göras utan risk.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Använd andningsapparat med lufttillförsel (SCBA) och lämpliga skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder Följ skyddsåtgärder för säker hantering som finns beskrivna i detta säkerhetsdatablad. Undvik inandning av damm och kontakt med hud och ögon. Undvik bildning och spridning av damm. Sörj för god ventilation. Inga åtgärder ska vidtagas utan lämplig utbildning eller ifall det innebär en personlig risk. Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Släpp inte ut i avlopp eller vattendrag eller på marken. Spill eller okontrollerat utsläpp till vattendrag måste omedelbart rapporteras till kommunala myndigheter eller annan lämplig myndighetsinstans

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för sanering Sörj för god ventilation. Undvik att spill eller avrinningsvatten kommer ned i avlopp, avloppssystem eller vattendrag. Neutraliseras och avlägsnas med sugande material och undanröjs som fast avfall. Spola det förorenade området med mycket vatten.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad. För avfallshantering, se Avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder vid användning Sörj för god ventilation. Mekanisk ventilation eller punktutslug kan behövas. Undvik inandning av damm och kontakt med hud och ögon.

Råd avseende allmän yrkeshygien Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Tvätta händerna vid slutet på varje arbetspass och innan måltider, rökning och toalettbesök.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

AMMONIUMVÄTEFLUORID

Skyddsåtgärder vid lagring

Lagra i tätt tillslutna, originalbehållare på en torr, sval och väl ventilerad plats. Lagras åtskilt från följande material: Syror. Olämpliga material för behållare: Vanliga metaller. Glas.
Lämpliga material för behållare: Polyetylen.

Lagringsklass

Lagring av giftiga material.

7.3. Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning

De identifierade användningarna för produkten finns beskrivna i Avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

DNEL

Arbetare - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 2.3 mg/m³
Arbetare - Inandning; kortvarig systemiska effekter: 3.8 mg/m³
Konsument - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 0.045 mg/m³
Konsument - Oral; Långtids- systemiska effekter: 0.015 mg/kg kroppsvikt/dygn

PNEC

- sötvatten; 1.3 mg/l
- STP; 76 mg/l
- Jord; 22 mg/kg kroppsvikt/dygn

8.2. Begränsning av exponeringen

Skyddsutrustning



Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ögonspolningsanordning och nöddusch måste finnas tillgängliga när produkten hanteras.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd som uppfyller en godkänd standard ska användas om en riskbedömning indikerar att kontakt med ögonen är möjlig. Om inte bedömningen indikerar att en högre grad av skydd krävs, så ska följande skydd användas: Korgglasögon eller ansiktsskärm. Personlig skyddsutrustning för skydd av ögon och ansikte måste uppfylla kraven i Europeisk Standard EN166.

Handskydd

Det rekommenderas att handskar är gjorda av följande material: Kemikalie-resistenta, ogenomträngliga skyddshandskar som ska uppfylla en godkänd standard ska användas om en riskbedömning visar att hudkontakt är möjlig. Den bäst anpassade handsken ska väljas efter samråd med handskleverantören/tillverkaren, som kan ge information om genombrottstiden för handskmaterialet. Neopren. fluoroelastomer För att skydda händerna från kemikalier, så ska skyddshandskarna uppfylla kraven i Europeisk Standard EN374.

Annat skydd för hud och kropp

Använd lämpliga kläder för att förhindra möjlig kontakt med vätska och långvarig eller upprepad kontakt med ånga.

Hygienåtgärder

Tvätta huden omedelbart om den blir förorenad. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna vid slutet på varje arbetspass och innan måltider, rökning och toalettbesök.

Andningsskydd

Om ventilationen är otillräcklig, så måste lämpligt andningsskydd bäras. Partikelfilter, typ P2. EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

Flingor.

Färg

Färglös.

AMMONIUMVÄTEFLUORID

Lukt	Skarp.
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig.
pH	pH (utspädd lösning): 2.0 - 3.5 @ 5%
Smältpunkt	126°C
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	230°C
Flampunkt	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningshastighet	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningsfaktor	Ingen information tillgänglig.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen information tillgänglig.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Annan brandfarlighet	Ingen information tillgänglig.
Ångtryck	1.08 hPa @ 20°C
Ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Relativ densitet	1.500 @ 20°C
Bulkdensitet	700 - 840 kg/m ³
Löslighet	602 g/l vatten @ 20°C Lös i vatten.
Fördelningskoefficient	Ingen information tillgänglig.
Självtändningstemperatur	Ingen information tillgänglig.
Sönderfallstemperatur	239.5°C
Viskositet	Ingen information tillgänglig.
Explosiva egenskaper	Ingen information tillgänglig.
Explosiv under inverkan av låga	Ingen information tillgänglig.
Oxiderande egenskaper	Ingen information tillgänglig.
<u>9.2. Annan information</u>	
Brytningsindex	Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig.
Molekylvikt	57
Flyktighet	Ingen information tillgänglig.
Mättnadskoncentration	Ingen information tillgänglig.
Kritisk temperatur	Ingen information tillgänglig.
Flyktig organisk förening	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

AMMONIUMVÄTEFLUORID

Reaktivitet Det finns inga kända reaktivitetsdata associerade med produkten.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil vid normal omgivningstemperatur och avsedd användning. Undvik följande förhållanden: Undvik kontakt med syror. Undvik kontakt med baser.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Ej fastställt.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Undvik kraftig värme under långvariga tidsperioder. Undvik kontakt med syror och baser.

10.5. Oförenliga material

Material som ska undvikas Starka syror. Starka baser. Kemiskt aktiva metaller.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Koloxider. Termisk nedbrytning eller förbränning kan frigöra koloxider och andra toxiska gaser eller ångor. Ammoniak eller aminer. Vätefluorid (HF).

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet - oral

Akut toxicitet oral (LD₅₀ mg/kg) 130,0

Djurslag Råtta

ATE oral (mg/kg) 130,0

Frätande/irriterande på huden

Frätande/irriterande på huden Starkt frätande.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Starkt frätande.

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Data saknas.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Data saknas.

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro Data saknas.

Cancerogenitet

Cancerogenitet Data saknas.

Reproduktionstoxicitet

Reproduktionstoxicitet - fertilitet Data saknas.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

STOT - enstaka exponering Data saknas.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

STOT - upprepad exponering Data saknas.

AMMONIUMVÄTEFLUORID

Fara vid aspiration

Fara vid aspiration Data saknas.

Inandning Ångor kan irritera luftvägarna/lungorna. Kan orsaka skada på slemhinnor i näsa, luftstrupe, lungor och bronker.

Förtäring Giftigt vid förtäring. Frätande.

Hudkontakt Frätande.

Kontakt med ögonen Frätande. En enstaka exponering kan orsaka följande negativa effekter: Hornhinneskada.

AVSNITT 12: Ekologisk information

Ekotoxicitet Produktens beståndsdelar är inte klassificerade som miljöfarliga. Detta utesluter inte att, stora eller ofta upprepade spill kan ha farliga effekter i miljön.

12.1. Toxicitet

Toxicitet Bedöms inte vara giftig för fisk.

Akut toxicitet i vattenmiljön

Akut toxicitet - fisk LC₅₀, 96 hours: 237 mg/l, Fisk

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Produkten innehåller bara oorganiska ämnen som inte är biologiskt nedbrytbara.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga Inga data tillgängliga om bioackumulering.

Fördelningskoefficient Ingen information tillgänglig.

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet Produkten är lös i vatten.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Produkten innehåller inte något ämne som är klassificerat som PBT eller vPvB.

12.6. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter Ej fastställt.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell information Avfall klassificeras som farligt avfall. Får ej punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.

Avfallshanteringsmetoder Lämna bort avfall till godkänd avfallshanteringsanläggning i enlighet med kraven från den lokala avfallsmyndigheten.

AVSNITT 14: Transportinformation

Generell Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad.

14.1. UN-nummer

UN Nr. (ADR/RID) 1727

UN Nr. (IMDG) 1727

AMMONIUMVÄTEFLUORID

UN Nr. (ICAO) 1727

UN Nr. (ADN) 1727

14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR/RID) AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST

Officiell transportbenämning (IMDG) AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST

Officiell transportbenämning (ICAO) AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID

Officiell transportbenämning (ADN) AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST

14.3. Faroklass för transport

ADR/RID klass 8

ADR/RID klassificeringskod C2

ADR/RID etikett 8

IMDG klass 8

ICAO klass/riskgrupp 8

ADN klass 8

Transportetiketter



14.4. Förpackningsgrupp

ADR/RID förpackningsgrupp II

IMDG förpackningsgrupp II

ICAO förpackningsgrupp II

ADN förpackningsgrupp II

14.5. Miljöfaror

Miljöfarligt ämne/vattenförorenande ämne
Nej.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

EmS F-A, S-B

ADR transportkategori 2

Räddningsinsatskod 2X

Farlighetsnummer (ADR/RID) 80

Tunnelrestriktionskod (E)

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

AMMONIUMVÄTEFLUORID

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

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordning Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (med ändringar).
Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (med ändringar).
Kommissionens Förordning (EU) nr 2015/830 av den 28 maj 2015.
Denna produkt omfattas av SEVESO III (2012/18/EU).

Sevesodirektivet - Kontroll av H2 4140.1
faran för allvarliga
olyckshändelser

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts.

Databaser

EU (EINECS/ELINCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Kanada (DSL/NDL)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.
DSL

Förenta staterna (TSCA)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Australien (AICS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Japan (ENCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Kina (IECSC)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Filippinerna (PICCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Nya Zeeland (NZIOC)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

AVSNITT 16: Annan information

AMMONIUMVÄTEFLUORID

Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet	ATE: Uppskattning av akut toxicitet.
	ADR: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg.
	ADN: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Härledd nolleffektnivå.
	IATA: Internationella lufttransportsammanslutningen.
	IMDG: Internationella regler för sjötransport av farligt gods.
	Kow: Fördelningskoefficient för oktanol-vatten.
	LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.
	LD50: Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediansdos).
	PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.
	PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.
	REACH: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006.
	RID: Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg.
	vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Internationella konventionen om förhindrande av förorening från fartyg från 1973, med dess protokoll från 1978.
	cATpE: Omvandlat punkttestimat för akut toxicitet.
	BCF: Biokoncentrationsfaktor.
	BOD: Biokemisk syreförbrukning.
	EC ₅₀ : Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.
	LOAEC: Lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras.
	LOAEL: Lägsta observerade effektnivå.
	NOAEC: Koncentration där ingen skadlig effekt observeras.
	NOAEL: Nivå där ingen skadlig effekt observeras.
	NOEC: Nolleffektkoncentration.
	LOEC: Lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras.
	DMEL: Härledd minimal effektnivå.
	EL50: exponeringsgräns 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading femtio
	OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
	POW: OC prta OL-vatten fördelningskoefficient
	SCBA: andningsapparat
	STP Reningsverk
	VOC: Volatile Organic Compounds
Förkortningar som används vid klassificering	Acute Tox. = Akut toxicitet
	Aquatic Acute = Farligt för vattenmiljön (akut)
	Aquatic Chronic = Farligt för vattenmiljön (kronisk)
Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor	Information från leverantören.
Revisionskommentarer	OBSERVERA: Streck i marginalen indikerar betydande ändringar jämfört med den tidigare utgåvan.
Revisionsdatum	2022-11-03
Versionsnummer	3.001
Ersätter datum	2019-12-12
SDS nummer	81

AMMONIUMVÄTEFLUORID

SDS status

Godkänd.

Faroangivelser i fulltext

H301 Giftigt vid förtäring.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

Denna information gäller endast det specifika materialet och är möjligen inte relevant för sådant material som används i kombination med andra material eller i annan process. Denna information är, enligt företagets kunskap och övertygelse, korrekt och pålitlig vid angivet datum. Ingen garanti, försäkran eller framställning görs emellertid för dess korrekthet, pålitlighet eller fullständighet. Det är användarens ansvar att försäkra sig om användbarheten av sådan information för det egna särskilda användningsområdet.