

Avsnitt 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET**1.1. Produktbeteckning**

Produktbeskrivning: **Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution**
Cat No. : **11484**
Synonymer: Tetrafluoroboric acid; Hydrogen tetrafluoroborate
Molekylformel: **H B F₄**

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

Rekommenderat bruk: Laboratriekemikalier.
Användningar som det avråds från: Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**Företag**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadress

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.
Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701

För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99

Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

CHEMTREC Telefonnummer, USA: 800-424-9300

CHEMTREC Telefonnummer, Europa: 703-527-3887

GIFTINFORMATIONSCENTRAL -
Informationstjänster vid
nödsituationer

112; (begär Giftinformation) +46104566786

Avsnitt 2: FARLIGA EGENSKAPER**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen**

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

SÄKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Hälsorfaror

Frätande/irriterande på huden
Allvarlig ögonskada/ögonirritation
Reproduktionstoxicitet

Kategori 1 B (H314)
Kategori 1 (H318)
Kategori 1B (H360FD)

Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

Faroangivelser

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet

Skyddsangivelser

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÅRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning
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
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

Ytterligare EU-märkning

Begränsat till yrkesanvändning

2.3. Andra faror

Lachrymator (ämne som ökar tårfloden).
Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Vatten	7732-18-5	231-791-2	49-52	-

ALFAA11484

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

Fluorborvätesyra ... %	16872-11-0	EEC No. 240-898-3	48-51	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Borsyra	10043-35-3	233-139-2	<2.5	Repr. 1B (H360FD)

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Fluorborvätesyra ... %	Skin Corr. 1B (H314) :: C>=25% Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%<=C<25% Skin Irrit. 2 (H315) :: 10%<=C<25%	-	-

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.
Inandning	Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Flytta till frisk luft. Uppsök läkare omedelbart.
Förstahjälparens självskydd	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

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

Orsakar brännskador genom alla exponeringsvägar. Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen: Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation

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

Upplysning till läkaren	Denna produkt innehåller vätefluorid. Det kan finnas skäl att applicera kalciumglukonat rikligt på den skadade huden.
-------------------------	---

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel
Koldioxid (CO₂), Torr kemikalie, Torr sand, Alkoholbeständigt skum.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl
Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor.

Farliga förbränningsprodukter
Vätefluorid.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

Avsnitt 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Använd enbart i en kemisk rökhus. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Område för frätande ämnen.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

SÄKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Borsyra				TWA: 2 mg/m ³ 8 uren STEL: 6 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 6 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Fluorborvätesyra ... %		TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Haut	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas		
Borsyra		TWA: 0.5 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). MAK when boric acid and tetraborates are present together, the MAK value is 0.75 mg boron/m ³ Höhepunkt: 10 mg/m ³	STEL: 6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Borsyra			STEL: 1.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1.8 mg/m ³ 8 Stunden		

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Borsyra	TWA: 5.0 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 mg/m ³ 15 min		

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Borsyra	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ IPRD			

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Fluorborvätesyra ... %	TWA: 0.1 mg/m ³ 0531 Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³				
Borsyra	MAC: 10 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.0 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction		

Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
Fluorborvätesyra ... % 16872-11-0 (48-51)				DNEL = 46µg/kg bw/day
Borsyra 10043-35-3 (<2.5)				DNEL = 392mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Fluorborvätesyra ... % 16872-11-0 (48-51)				DNEL = 173µg/m ³
Borsyra 10043-35-3 (<2.5)				DNEL = 8.3mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Borsyra 10043-35-3 (<2.5)	PNEC = 2.9mg/L		PNEC = 13.7mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 5.7mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Borsyra 10043-35-3 (<2.5)	PNEC = 2.9mg/L				

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Använd enbart i en kemisk rökhus. Se till att det finns ögonduchar och säkerhetsduchar i arbetsplatsens omedelbara närhet. För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottsid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

SÄKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont
Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.
För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrider eller om du känner irritation eller har andra symptom
Rekommenderad filtertyp: Partikelfiler som uppfyller EN 143 Oorganiska gaser och ångor filter Typ B Grå som överensstämmer med EN14387

Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrider eller om du känner irritation eller har andra symptom
Rekommenderad halvmask: - Partikelfilterskydd: EN149: 2001
Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Färglös - Ljusgul	
Lukt	från	
Luktröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	-90 °C / -130 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	130 °C / 266 °F	@ 760 mmHg
Brandfarlighet (Vätska)	Inga data tillgängliga	
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Ingen information tillgänglig	Metod - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	0.1	
Viskositet	Inga data tillgängliga	
Vattenlöslighet	Blandbar	
Löslighet i andra lösningsmedel	Löslig : Alkohol	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	log Pow	
Borsyra	-0.757	
Ångtryck	.-1 @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	1.410	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	3.0	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	(vätska) Ej tillämpligt	

9.2. Annan information

Molekylformel	H B F4
Molekylvikt	87.81
Avdunstningshastighet	~ 1.0 (Butylacetat = 1,0)

SÄKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation
Farliga reaktioner

Ingen information tillgänglig.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Metaller. Starka baser. Syraanhydrider. Cyanider. Brännbart material. Karbonater.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Vätefluorid.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Dermal

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Inandning

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Toxikologiska data för komponenterna

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Vatten	-	-	-
Fluorborvätesyra ... %	LD50 100 - 200 mg/kg (Rat)	-	-
Borsyra	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed

b) Frätande/irriterande på huden.

Kategori 1 B

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Kategori 1

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Inga data tillgängliga

Hud

Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller.

Inga data tillgängliga

SÄKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Kategori 1B

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organotoxicitet – upprepad exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen känd.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda
Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen. Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Töm ej i avloppet. .

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Fluorborvätesyra ... %	LC50: = 2600 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)		
Borsyra	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-

Komponent	Microtox	M-Faktor
Borsyra	-	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens Kan blandas med vatten, Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.
Nedbrytbarhet Inte relevanta för oorganiska ämnen.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Borsyra	-0.757	0 dimensionless

12.4. Rörligheten i jord
Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

SÄKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks
Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning

Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.

Europeiska avfallskatalogen

Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

Annan information

Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet. Spola inte ned i avlopp. Stora mängder påverkar pH och skadar vattenlevande organismer. Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

AVSNITT 14: Transportinformation

IMDG/IMO

<u>14.1. UN-nummer</u>	UN1775
<u>14.2. Officiell transportbenämning</u>	FLUOROBORIC ACID
<u>14.3. Faroklass för transport</u>	8
<u>14.4. Förpackningsgrupp</u>	II

ADR

<u>14.1. UN-nummer</u>	UN1775
<u>14.2. Officiell transportbenämning</u>	FLUOROBORIC ACID
<u>14.3. Faroklass för transport</u>	8
<u>14.4. Förpackningsgrupp</u>	II

IATA

<u>14.1. UN-nummer</u>	UN1775
<u>14.2. Officiell transportbenämning</u>	FLUOROBORIC ACID
<u>14.3. Faroklass för transport</u>	8
<u>14.4. Förpackningsgrupp</u>	II

<u>14.5. Miljöfaror</u>	Inga identifierade risker
-------------------------	---------------------------

ALFAA11484

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Vatten	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Fluorborvätesyra ... %	16872-11-0	240-898-3	-	-	X	X	KE-33424	X	X
Borsyra	10043-35-3	233-139-2	-	-	X	X	KE-03499	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Vatten	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Fluorborvätesyra ... %	16872-11-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Borsyra	10043-35-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Vatten	7732-18-5	-	-	-
Fluorborvätesyra ... %	16872-11-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Borsyra	10043-35-3	-	Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-139-2 - Toxic for reproduction, Article 57c

Efter slutdatum kräver användning av denna substans antingen auktorisation eller kan endast användas för utvärtes bruk, t.ex. användning inom vetenskaplig forskning och utveckling som innefattar rutinanalyser eller användning som mellanprodukt.

REACH länkar

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/authorisation-list>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Vatten	7732-18-5	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Fluorborvätesyra ... %	16872-11-0	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Borsyra	10043-35-3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .
Beakta Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet
Rådets direktiv 92/85/EEG av den 19 oktober 1992 om åtgärder för att förbättra säkerhet och hälsa på arbetsplatsen för
arbetstagare som är gravida, nyligen har fött barn eller ammar

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 1 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Fluorborvätesyra ... %	WGK1	
Borsyra	WGK1	

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

AVSNITT 16: Annan information

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet

H360Fd - Kan skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisionsdatum 30-nov-2024

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50%

NOEC - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet

VOC - (flyktig organisk förening)

Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Fysiska faror

Baserat på provdata

Hälsöfaror

Beräkningsmetod

Miljöfaror

Beräkningsmetod

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Framställd av

Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Tillverkningsdatum

15-jun-2009

Revisionsdatum

30-nov-2024

Revisionssammandrag

Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt.

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

Slut på säkerhetsdatablad