

Ustedelsesdato 15-Jun-2009

Revisjonsdato 30-Nov-2024

Revisjonsnummer 8

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:	Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution
Cat No. :	11484
Synonymer	Tetrafluoroboric acid; Hydrogen tetrafluoroborate
Molekylar formel	H B F ₄

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

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-postadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701
For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99
Telefonnummer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300
Telefonnummer, :703-527-3887

GIFTINFORMASJONSSENTRALEN - Utsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftiging
Nødinformatjonstjenester Giftinformasjonen
Døgnåpen telefon: 22 59 13 00
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

Avsnitt 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

SIKKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Helsefarer

Hudetsing/hudirritasjon
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon
Reproduksjonstoksisitet

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

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

Fareutsagn

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne
H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader

Sikkerhetssetninger

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm
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
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 GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

Tilleggs EU-merking

Forbeholdt yrkesmessige brukere

2.3. Andre farer

Lachrymator (tåregass) (substanser som øker tårestrømmen).
Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	49-52	-
Fluoroboric acid	16872-11-0	EEC No. 240-898-3	48-51	Skin Corr. 1B (H314)

ALFAA11484

SIKKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

				Eye Dam. 1 (H318)
Borsyre	10043-35-3	233-139-2	<2.5	Repr. 1B (H360FD)

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Fluoroboric acid	Skin Corr. 1B (H314) :: C>=25% Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%<=C<25% Skin Irrit. 2 (H315) :: 10%<=C<25%	-	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
Innånding	Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Flytt til frisk luft. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

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

Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes: Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger	Dette produktet inneholder hydrogenfluorid. Rikelig påføring av kalsiumglukonatgele på huden kan være indikert.
----------------------------	---

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Karbondioksid (CO₂), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

SIKKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Produktet forårsaker forbrenninger på øyne, hud og slimhinner.

Farlige forbrenningsprodukter

Hydrogenfluorid.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

Avsnitt 6: TILTAK VED UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Brukes bare under en kjemisk avtrekkskette. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Korrosivt område.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

SIKKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

8.1. Kontrollparametere

Eksposeringsgrenser

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Borsyre				TWA: 2 mg/m ³ 8 uren STEL: 6 mg/m ³ 15 minutter	STEL / VLA-EC: 6 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Fluoroboric acid		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		
Borsyre		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	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Borsyre			STEL: 1.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1.8 mg/m ³ 8 Stunden		

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Borsyre	TWA: 5.0 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 mg/m ³ 15 min		

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Borsyre	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ IPRD			

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Fluoroboric acid	TWA: 0.1 mg/m ³ 0531 Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³				
Borsyre	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		

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

SIKKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Fluoroboric acid 16872-11-0 (48-51)				DNEL = 46µg/kg bw/day
Borsyre 10043-35-3 (<2.5)				DNEL = 392mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Fluoroboric acid 16872-11-0 (48-51)				DNEL = 173µg/m ³
Borsyre 10043-35-3 (<2.5)				DNEL = 8.3mg/m ³

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Borsyre 10043-35-3 (<2.5)	PNEC = 2.9mg/L		PNEC = 13.7mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 5.7mg/kg soil dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Borsyre 10043-35-3 (<2.5)	PNEC = 2.9mg/L				

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer (minstekrav)
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se produsentens anbefalinger	-	EN 374	

Hud- og kroppvern

Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår

SIKKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikkelfilter etter EN 143 Uorganiske gasser og damper filter Type B Grå samsvar med EN14387

Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt halvmaske: - Partikkelfiltrering: EN149: 2001

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske	
Utseende	Fargeløs - Lys gul	
Lukt	stikkende	
Lukterskel	Ingen data er tilgjengelig	
Smeltepunkt/frysepunkt	-90 °C / -130 °F	
Mykgjøringspunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Kokepunkt/kokepunktintervall	130 °C / 266 °F	@ 760 mmHg
Antennelighet (Væske)	Ingen data er tilgjengelig	
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant	Væske
Ekspljosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
Flammepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig	Metode - Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
Spaltingstemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
pH	0.1	
Viskositet	Ingen data er tilgjengelig	
Vannløselighet	Blandbar	
Løselighet i andre løsemidler	Løselig : Alkohol	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Komponent	log Pow	
Borsyre	-0.757	
Damptrykk	5.1 mmHg @ 20 °C	
Tetthet / Tyngdekraft	1.410	
Bulketthet	Ikke relevant	Væske
Dampetthet	3.0	(Luft = 1.0)
Partikkelegenskaper	(væske) Ikke relevant	

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	H B F4
Molekylær vekt	87.81
Fordunstingstall	~ 1.0 (Butylacetat = 1,0)

SIKKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering

Ingen informasjon tilgjengelig.

Farlige reaksjoner

Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler. Metaller. Sterke baser. Syreanhydrider. Cyanider. Brennbart materiale. Karbonater.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Hydrogenfluorid.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Dermal

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Innånding

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Toksikologidata for komponentene

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Water	-	-	-
Fluoroboric acid	LD50 100 - 200 mg/kg (Rat)	-	-
Borsyre	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed

(b) Hudetsende / irritasjon;

Kategori 1 B

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

Kategori 1

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk

Ingen data er tilgjengelig

Huden

Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller;

Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende;

Ingen data er tilgjengelig

SIKKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Kategori 1B

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare; Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes. Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Må ikke tømmes i kloakkavløp. .

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Fluoroboric acid	LC50: = 2600 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)		
Borsyre	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-

Komponent	Microtox	M-faktor
Borsyre	-	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens

Kan blandes med vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

Nedbrytbarhet

Ikke relevant for uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Borsyre	-0.757	0 dimensionless

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

SIKKERHETSDATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Må ikke tømmes i avløpssystem. Store mengder vil virke inn på pH-en og skade vannlevende organismer. Løsninger med lav pH-verdi nå nøytraliseres før tømning.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1775
14.2. FN-forsendelsesnavn FLUOROBORIC ACID
14.3. Transportfareklasse(r) 8
14.4. Emballasjegruppe II

ADR

14.1. FN-nummer UN1775
14.2. FN-forsendelsesnavn FLUOROBORIC ACID
14.3. Transportfareklasse(r) 8
14.4. Emballasjegruppe II

IATA

14.1. FN-nummer UN1775
14.2. FN-forsendelsesnavn FLUOROBORIC ACID
14.3. Transportfareklasse(r) 8
14.4. Emballasjegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

SIKKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

14.7. Transport i bulk i henhold til Ikke aktuelt, emballert varer
vedlegg II av MARPOL73/78 og
IBC-koden

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Internasjonale inventarlistes

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Fluoroboric acid	16872-11-0	240-898-3	-	-	X	X	KE-33424	X	X
Borsyre	10043-35-3	233-139-2	-	-	X	X	KE-03499	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Fluoroboric acid	16872-11-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Borsyre	10043-35-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Fluoroboric acid	16872-11-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Borsyre	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

REACH-lenker

<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)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for
-----------	--------	--	---

SIKKERHETS DATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

		Varsling	sikkerhetsrapport Krav
Water	7732-18-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Fluoroboric acid	16872-11-0	Ikke relevant	Ikke relevant
Borsyre	10043-35-3	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier
Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?
Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 94/33/EU om vern av unge personer på arbeidsplassen

Ta note av Dir 92/85/EC om vern av gravide og ammende kvinner på jobb

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Vannfareklasse = 1 (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Fluoroboric acid	WGK1	
Borsyre	WGK1	

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader

H360Fd - Kan skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

SIKKERHETSATABLAD

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Revisjonsdato 30-Nov-2024

DNEL - Avledede ingen virkning nivå
RPE - Åndedrettsvern
LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%
NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon
PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)
LD50 - Dødelig dose 50%
EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%
POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann
vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

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

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

ATE - Akutt giftighet estimat

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer	På grunnlag av testdata
Helsefarer	Beregningsmetode
Miljøfarer	Beregningsmetode

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Tilberedt av	Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0
Utstedelsesdato	15-Jun-2009
Revisjonsdato	30-Nov-2024
Revisjonsoppsummering	Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet