

Pildymo data 15-Bir-2009

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 8

1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution
Cat No. : 11484
Sinonimai: Tetrafluoroboric acid; Hydrogen tetrafluoroborate
Molekulinė formulė: H B F₄

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Rekomenduojami naudojimo būdai: Laboratorinės cheminės medžiagos.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Informacijos neturima

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Bendrovė

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

El. pašto adresas

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Informacijos, Telefono skambutis: 001-800-227-6701
Informacijos, Telefono skambutis: +32 14 57 52 11

Telefono numeris avarijos, **JAV**: 001-201-796-7100
Telefono numeris avarijos, **Europoje**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Telefono numeris, **JAV**: 001-800-424-9300
CHEMTREC Telefono numeris, **Europoje**: 001-703-527-3887

**APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR
INFORMACIJOS BIURĄ - ārkārtas
situāciju informācijas dienestus**

Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008

Fiziniai pavojai

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Pavojai sveikatai

Odos ėsdinimas/dirginimas

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Toksinis Poveikis Reprodukcijai

1 kategorija B (H314)

1 kategorija (H318)

1B kategorija (H360FD)

Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklavimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojingumo frazės

H314 - Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis

H360FD - Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam kūdikiui

Atsargumo teiginiai

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones

P301 + P330 + P331 - PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo

P303 + P361 + P353 - PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): nedelsiant nuvilkti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu arba čiurkšle

P305 + P351 + P338 - PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis

P310 - Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

Papildomos ES etiketė

Naudojimas ribojamas - leidžiama tik profesionaliems naudotojams

2.3. Kiti pavojai

Skatina ašarojimą (medžiaga, kuri padidina ašarojimą)

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) 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) Eye Dam. 1 (H318)

ALFAA11484

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Boro rūgštis	10043-35-3	233-139-2	<2.5	Repr. 1B (H360FD)
--------------	------------	-----------	------	-------------------

Sudedamoji dalis	Konkrečios koncentracijos ribos (SCL)	M veiksnys	Komponento pastabos
Fluoroboric acid	Skin Corr. 1B (H314) :: C>=25% Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%<=C<25% Skin Irrit. 2 (H315) :: 10%<=C<25%	-	-

Visą pavojoingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai	Apsilankę pas daktarą parodykite šį saugos duomenų lapą. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių.
Susilietus su oda	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Prarijus	NESKATINTI vėmimo. Nedelsdami kvieskite gydytoją arba skambinkite apsinuodijimų kontrolės centrui.
Įkvėpus	Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Nenaudokite burna prie burnos metodo, jeigu nukentėjusysis prarijo arba įkvėpė medžiagos; darykite dirbtinį kvėpavimą pro kvėpavimo maišelį su vienkrypčiu vožtuvu arba kitu tinkamu kvėpavimo įtaisais. Perkelkite į gryną orą. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Pagalbos Teikėjo Apsaugos Priemonės	Įsitikinti, kad medicinos personalas žino, kokia (-ios) tai medžiaga (-os), imtis atsargumo priemonių siekiant apsaugoti save bei neleisti plisti teršalams.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūminis ir uždelstas)

Sukelia nudegimus patekusi bet kuriuo poveikio keliu. Produktas yra korozija skatinanti medžiaga. Negalima plauti skrandžio ar skatinti vemimo. Reikia i tyrinėti, ar nėra skrandžio arba stemplės perforacijos: Prarijus sukelia didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Pastabos gydytojui	Šio produkto sudėtyje yra vandenilio fluorida. Tikėtina, kad bus rekomenduojama gausiai tepti paveiktą odos plotą kalcio gliukonato geliu.
---------------------------	--

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Anglies dioksidas (CO₂), Sausa cheminė medžiaga, Sausas smėlis, Alkoholiams atsparios putos.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nėra informacijos.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai. Produktas degina akis, odą ir gleivinę.

Pavojingi Degimo Produktai

Vandenilio fluoridas.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga. Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

6 skirsnis. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Evakuokite personalą į saugias vietas. Žmonės turi stovėti atokiau nuo išpylimo / nuotėkio ir prieš vėją.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertine sugeriančia medžiaga. Laikykite tinkamose, uždaroje šalinimo talpyklose.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemonės žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Dirbkite tik po cheminiu medžiagu ištraukimo gaubtu. Neįkvėpti rūko/garų/aerozolio. Nepraryti. Prarijus nedelsiant kreiptis medicininės pagalbos.

Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti ir išskalbti užterštus drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš apsisvelkant vėl. Prieš pertraukus ir po darbo plauti rankas.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Korozija skatinančiu medžiagu zona.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Naudojimas laboratorijose

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio ribos

sąrašas šaltinis LT - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas dėl Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymo nr. V-824/A1-389 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo. 2018 m. birželio 12 d. Nr. V-695/A1-272, Vilnius

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Belgija	Ispanija
Boro rūgštis				TWA: 2 mg/m³ 8 uren STEL: 6 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 6 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m³ (8 horas)

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Fluoroboric acid		TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). MAK Haut	TWA: 2.5 mg/m³ 8 horas		
Boro rūgštis		TWA: 0.5 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m³ (8 Stunden). MAK when boric acid and tetraborates are present together, the MAK value is 0.75 mg boron/m³ Höhepunkt: 10 mg/m³	STEL: 6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 mg/m³ 8 horas		

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Boro rūgštis			STEL: 1.8 mg/m³ 15 Minuten TWA: 1.8 mg/m³ 8 Stunden		

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Boro rūgštis	TWA: 5.0 mg/m³		TWA: 2 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 mg/m³ 15 min		

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Boro rūgštis	TWA: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ IPRD			

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Fluoroboric acid	TWA: 0.1 mg/m³ 0531 Skin notation MAC: 0.5 mg/m³				
Boro rūgštis	MAC: 10 mg/m³		TWA: 0.5 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.0 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction		

Biologinių ribų vertės

Šio produkto, koks parduodamas, sudėtyje nėra jokių kenksmingų medžiagų, kurioms būtų taikomi regione veikiančių reguliavimo institucijų nustatyti biologiniai apribojimai

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Monitoringo metodai

EN 14042:2003 Antraštės Identifikatorius : Darbo vietų oras. Cheminių ir biologinių medžiagų poveikio vertinimo procedūrų taikymo ir naudojimo vadovas.

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) / Išvestinis minimalaus efekto lygis (DMEL)

Žr. lentelę vertybių

Component	Ūmus poveikis vietos (Odos)	Ūmus poveikis sisteminė (Odos)	Chroniškas poveikis vietos (Odos)	Chroniškas poveikis sisteminė (Odos)
Fluoroboric acid 16872-11-0 (48-51)				DNEL = 46µg/kg bw/day
Boro rūgštis 10043-35-3 (<2.5)				DNEL = 392mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos (įkvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (įkvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (įkvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (įkvėpimas)
Fluoroboric acid 16872-11-0 (48-51)				DNEL = 173µg/m³
Boro rūgštis 10043-35-3 (<2.5)				DNEL = 8.3mg/m³

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Boro rūgštis 10043-35-3 (<2.5)	PNEC = 2.9mg/L		PNEC = 13.7mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 5.7mg/kg soil dw

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Boro rūgštis 10043-35-3 (<2.5)	PNEC = 2.9mg/L				

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Dirbkite tik po cheminiu medžiagu i traukimo gaubtu. Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Kur įmanoma, pavojingoms medžiagoms šaltinyje kontroliuoti turi būti taikomos inžinerinės kontrolės priemonės, pavyzdžiui, proceso izoliavimas arba uždengimas, proceso ar įrangos pakeitimai, kurių tikslas – sumažinti išsiskyrimą arba sąlytį, ir tinkamos konstrukcijos vėdinimo sistemos naudojimas

Asmeninės apsaugos priemonės

Akių apsauga

Akiniai (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga

Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo laikas	Pirštinių storis	ES standartas	Pirštinių komentarai
Natūralusis kaučiukas Nitrilo guma Neoprenas PVC	Peržiūrėti gamintojų rekomendacijas	-	EN 374	(minimalus reikalavimas)

Odos ir kūno apsauga

Drabužiai ilgomis rankovėmis.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasissunkimo ir prasiskverbimo trukmės, kurias pateikia pirštinių tiekėjas.

Gamintojas / tiekėjas informaciją

Užtikrinti, kad pirštinės tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas

vikrumas, Eksploatavimo sąlygos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis

Taip pat atsižvelgti į specifines vietines sąlygas, kuriomis produktas yra naudojamas, įplovimų pavojų, įbrėžimus, kontakto trukmę

Pašalinti pirštines su priežiūra siekiant išvengti odos užterštumas

Kvėpavimo takų apsauga

Jei darbuotojus veikianti koncentracija viršija poveikio ribą, jiems būtina dėvėti atitinkamus sertifikuotus respiratorius.

Naudotoją apsaugos tik tinkamo dydžio, gerai priglundančios, tinkamai naudojamos ir prižiūrimos kvėpavimo organų apsaugos priemonės

Didelio masto / avarinio naudojimas

Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių

Rekomenduojamas filtro tipas: Kietųjų dalelių filtras, atitinkantis EN 143 standarto reikalavimus Neorganiniai dujos ir garai filtrų B tipas pilka atitinka su EN14387

Mažos apimtys / laboratorija naudojimas

Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 149:2001 patvirtinta respiratorių

Rekomenduojama 1/2 kaukė: - Dalelių filtravimas: EN149: 2001

Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

Aplinkos poveikio kontrolės priemonės

Nėra informacijos.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būseną

Skystis

Išvaizda

Bespalvis - Šviesiai geltona

Kvapą

aitrus

Kvapo ribinė vertė

Nėra duomenų

Lydomosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas

-90 °C / -130 °F

Minkštėjimo temperatūra

Nėra duomenų

Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas

130 °C / 266 °F

@ 760 mmHg

Degumas (Skystis)

Nėra duomenų

Degumas (kietos medžiagos, dujos)

Netaikytina

Skystis

Sprogumo ribos

Nėra duomenų

Plūpsnio temperatūra

Nėra informacijos

Metodas - Nėra informacijos

Savaiminio užsidegimo temperatūra

Nėra duomenų

Skaidymosi Temperatūra

Nėra duomenų

pH

0.1

Klampa

Nėra duomenų

Tirpumas Vandenyje

Maišus

Tirpumas kituose tirpikliuose

Tirpus : Alkoholis

Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)

Sudedamoji dalis

log Pow

Boro rūgštis

-0.757

Garų slėgis

5.1 mmHg @ 20 °C

Tankis / Specifinis sunkis

1.410

Piltnis tankis

Netaikytina

Skystis

Garų tankis

3.0

(Oras = 1,0)

Dalelių charakteristikos

(skystas) Netaikytina

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė H B F₄
Molekulinis Svoris 87.81
Garavimo greitis ~ 1.0 (Butilo Acetatas = 1.0)

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant normalioms sąlygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija Nėra informacijos.
Pavojingų Reakcijų Galimybė Nėra esant normaliam apdorojimui.

10.4. Vengtinios sąlygos

Nesuderinami gaminiai. Šilumos perteklius.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai. Metalai. Stiprios bazės. Rūgštiniai anhidridai. Cianidai. Degioji medžiaga. Karbonatai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Vandenilio fluoridas.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

Oralinis Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
Dermalinis Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
Įkvėpus Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Komponentų toksikologiniai duomenys

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
Water	-	-	-
Fluoroboric acid	LD50 100 - 200 mg/kg (Rat)	-	-
Boro rūgštis	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed

b) odos ėsdinimas ir (arba) 1 kategorija B
dirginimas;

c) didelis kenksmingumas akims ir 1 kategorija
(arba) akių dirginimas;

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo Nėra duomenų
Oda Nėra duomenų

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;

Nėra duomenų

f) kancerogeniškumas;

Nėra duomenų
Šiame produkte nėra žinomų kancerogeninių medžiagų

g) toksiškumas reprodukcijai;

1B kategorija

h) STOT (vienkartinis poveikis);

Nėra duomenų

i) STOT (kartotinis poveikis);

Nėra duomenų

Konkretūs organai Nežinoma.

j) aspiracijos pavojus;

Nėra duomenų

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas

Produktas yra korozija skatinanti medžiaga. Negalima plauti skrandžio ar skatinti vemimo. Reikia i tyrinėti, ar nėra skrandžio arba stemplės perforacijos. Prarijus sukelia didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių poveikį žmonių sveikatai. Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Ekotoksiškumas Neišleisti į kanalizaciją. .

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Fluoroboric acid	LC50: = 2600 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)		
Boro rūgštis	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Boro rūgštis	-	

12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas Mai osi su vandeniu, Patvarumas kaupimas neįtikėtinas, pagal pateiktą informaciją.
Skaidomumas Tiesiogiai nesusiję su neorganinėmis cheminėmis medžiagomis.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Biologinis kaupimas neįtikėtinas

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokonzentracijos faktorius (BCF)
Boro rūgštis	-0.757	0 dimensionless

12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas yra tirpus vandenyje ir gali pasklisti vandens sistemų. Tikėtina, kad dėl savo tirpumo vandenyje bus judrus aplinkoje. Labai mobili dirvožemyje.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų vertinimo.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Patvariųjų organinių teršalų
Ozono sluoksnio išretėjimo
potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga.
Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų Produktų

Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos. Šalinti kaip atliekas bei pavojingas atliekas pagal Europos direktyvų reikalavimus. Šalinti vadovaujantis vietiniais reglamentais.

Užteršta Pakuotė

Sunaikinkite šią pakuotę išvežti į pavojingų ar specialių atliekų surinkimo punktą.

Europos atliekų katalogas

Atliekų kodai pagal Europos atliekų katalogą skirstomi ne pagal produktą, o pagal naudojimo sritį.

Kita informacija

Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Neišeisti į kanalizaciją. Nenuleiskite į kanalizaciją. Didelis kiekis pakeis pH ir pakenks vandens organizmams. Tirpalai, kurių žemas pH, prieš išleidžiant turi būti neutralizuoti.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

IMDG/IMO

14.1. JT numeris

UN1775

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

FLUOROBORIC ACID

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

8

14.4. Pakuotės grupė

II

ADR

14.1. JT numeris

UN1775

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

FLUOROBORIC ACID

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė

8

ALFAA11484

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

(-s)

14.4. Pakuotės grupė

II

IATA:

14.1. JT numeris

UN1775

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

FLUOROBORIC ACID

14.3. Gabenimo pavojiškumo klasė

8

(-s)

14.4. Pakuotės grupė

II

14.5. Pavojus aplinkai

Nustatytos pavojų nėra

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netaikoma, supakuotas gaminys

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Tarptautiniai inventoriai

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

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Pramonės saugos ir sveikatos įstatymas)
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
Boro rūgštis	10043-35-3	233-139-2	-	-	X	X	KE-03499	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	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
Boro rūgštis	10043-35-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizacija / Apribojimai pagal EU REACH

Sudedamoji dalis	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV Priedas - Medžiagos, KURIOMS REIKIA LEIDIMO	REACH (1907/2006) - XVII Priedas - apribojimų, susijusių su tam tikrų pavojingų medžiagų	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas
Water	7732-18-5	-	-	-
Fluoroboric acid	16872-11-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction)	-

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

			details)	
Boro rūgštis	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

Pasibaigus šios medžiagos galiojimo datai ją galima naudoti arba gavus I eidimą, arba tik lengvatėmis sąlygomis, pvz., moksliniams tyrimams ir tobulinimui, apimančiam eilinę analizę arba naudojimą kaip tarpinio junginio.

REACH nuorodos

<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)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarių pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
Water	7732-18-5	Netaikytina	Netaikytina
Fluoroboric acid	16872-11-0	Netaikytina	Netaikytina
Boro rūgštis	10043-35-3	Netaikytina	Netaikytina

2012 m. liepos 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo

Netaikytina

Sudėtyje yra komponento (-ų), atitinkančio (-ių) per ir polifluoralkilo medžiagos (PFAS) „apibrėžimą“?

Netaikytina

Atsižvelkite į direktyvą 98/24/EB dėl darbuotojų sveikatos apsaugos ir saugos, susijusios su cheminių medžiagų darbe keliama rizika .

Atsižvelkite į direktyvą 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos

Užsirašykite Rež 92/85/EEB dėl nėščių ir krūtimi maitinančių moterų apsaugos darbe

Nacionalinės taisyklės

WGK klasifikacija

Pavojingumo vandeniui klasė = 1 (savarankiška klasifikacija)

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Fluoroboric acid	WGK1	
Boro rūgštis	WGK1	

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / Ataskaitos (CSA / CSR), nereikia mišinių

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

16 SKIRSNIS. Kita informacija

2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojaus teiginių visas tekstas

H314 - Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis

H318 - Smarkiai pažeidžia akis

H360FD - Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam kūdikiui

H360Fd - Gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui

Paaiškinimas

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC - Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

WEL - Ribojamas darbo vietoje,

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikos Valstybinių Pramonės Higienistų Konfederacija)

DNEL - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė

RPE - Kvėpavimo takų apsaugos priemonės

LC50 - Mirtina koncentracija 50%

NOEC - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija

PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

TSCA - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės įstatymo 8 skyriaus b punktas „Aprašas“

DSL/NDL - Kanados vietinių medžiagų sąrašas / nevietinių medžiagų sąrašas

ENCS - Japonijos Esamos Ir Naujos Cheminės Medžiagos

AICS - Australijos cheminių medžiagų aprašas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas

TWA - Vidutinis svertinis

IARC - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra:

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

LD50 - Mirtina dozė 50%

EC50 - Veiksminga koncentracija 50%

POW - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens

vPvB - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių

ADR - Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais

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

OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

BCF - Biokoncentracijos koeficientą (BCF)

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

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

Tiekėjai saugos duomenų lapas, Chemadvisor - Loli, "Merck" indeksas, RTECS

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

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

ATE - Ūmaus toksiškumo įvertis

LOJ - (Iakusis organinis junginys)

Taikyta klasifikacija ir naudotos procedūros nustatant mišinių klasifikaciją pagal Reglamentą (EB) 1272/2008 [CLP]

Fiziniai pavojai Remiantis bandymo duomenimis

Pavojai sveikatai Skaičiavimo metodas

Pavojus aplinkai Skaičiavimo metodas

Mokymo patarimai

Mokymas apie cheminių medžiagų keliamus pavojus, kurio metu pateikiama informacija apie etikečių naudojimą, saugos duomenų lapus, asmens apsaugos priemonės ir higieną.

Asmens apsaugos priemonių naudojimas, apimantis tinkamų priemonių parinkimą, suderinamumą, pasiskverbimo slenksčio vertes, priežiūrą, tinkamą dėvėjimą ir EN standartų atitikimą.

Pirmoji pagalba esant cheminių medžiagų poveikiui, įskaitant akių plovimo įtaisų ir apsauginių dušų naudojimą.

Parengė: Health, Safety and Environmental Department

Pildymo data 15-Bir-2009

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Peržiūros suvestinė Atnaujinti SDL skyriai.

Šis saugos duomenų lapas atitinka reglamento (EB) No.648/2004 reikalavimus. KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 .

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Tetrafluoroboric acid, 48% min w/w aqueous solution

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Atsakomybės atsisakymas

Šiame medžiagos saugos duomenų lape pateikta informacija, mūsų turimomis žiniomis, yra teisinga jos paskelbimo dieną. Pateikta informacija yra tik rekomendacija dėl saugaus tvarkymo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, gabenimo, šalinimo ir išleidimo, ji negali būti laikoma garantija arba kokybės patvirtinimu. Informacija yra susijusi tik su konkrečia medžiaga, ji gali netikti šiai medžiagai, naudojamai su bet kuriomis kitomis medžiagomis arba bet kokiam procesui, jeigu tai nenurodyta tekste

Saugos duomenų lapo pabaiga