

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 1 iš 15

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

UFI: 39DJ-W2NC-GWCN-PRED

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

Reagentai ir laboratorinės cheminės medžiagos

Tik laboratoriniams ir analitiniams tikslams.

Nerekomenduojama naudoti

Nenaudoti asmeninėms reikmėms (buityje).

1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys**Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys**

Įmonė: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Adresas: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miestas: N-4050-320 Porto
Telefonas: +351 226002917
El. paštas: info@analytichem.com
Asmuo pasiteirauti: SDS service department
El. paštas: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Atsakingas skyrius: SDS service department

Tiekėjo arba gamintojo duomenys

Įmonė: AnalytiChem Belgium NV
Adresas: Industriezone "De Arend" 2
Miestas: B-8210 Zedelgem
Telefonas: +32 50 28 83 20
El. paštas: info.be@analytichem.com
Asmuo pasiteirauti: SDS service department
El. paštas: SDS@analytichem.com
Atsakingas skyrius: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Pagalbos telefono numeris:

Lietuvos apsinuodijimu kontrolės ir informacijos biuras: (8-5) 236 20 52 / +370 5 214 0238 (CHEMTREC)

Kiti duomenys

Produktas yra mišinys. Registracijos numeris priskirtas pagal REACH: Žiūrėti skyrių 3.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 2 iš 15

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 2; H310
Acute Tox. 3; H301
Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318

H frazių formuluotė: žr. 16 SKYRIUJE.

2.2. Ženklavimo elementai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008

Pavojingi komponentai, kurie turi būti užrašyti etiketėje
vandenilio fluoridas

Signalinis žodis: Pavojinga

Piktogramos:



Pavojingumo frazės

H226 Degūs skystis ir garai.
H301 Toksiška prarijus.
H310 Mirtina susilietus su oda.
H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H332 Kenksminga įkvėpus.

Atsargumo frazės

P260 Neįkvėpti rūko/garų/aerolio.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
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/kreiptis į gydytoją.

2.3. Kiti pavojai

Nėra informacijos.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 3 iš 15

Svarbios sudedamosios medžiagos

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus			Dalis
	EB Nr.	Indekso Nr.	REACH Nr.	
	Klasifikacija (Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008)			
64-17-5	etanolis			40 - < 45 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7664-39-3	... % vandenilio fluoridas			1 - < 5 %
	231-634-8	009-003-00-1	01-2119458860-33	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318			

H ir EUH frazių formuluočių: žr. 16 skirsnyje.

Konkrečios konc. ribos, m faktoriai ir ATE

CAS Nr.	EB Nr.	Cheminės Pavojaus	Dalis
		Konkrečios konc. ribos, m faktoriai ir ATE	
64-17-5	200-578-6	etanolis	40 - < 45 %
		įkvėpiamas: LC50 = 124,7 mg/l (garai); oralinis: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7664-39-3	231-634-8	... % vandenilio fluoridas	1 - < 5 %
		įkvėpiamas: ATE = 0,5 mg/l (garai); įkvėpiamas: ATE = 0,05 mg/l (dulkės arba rūkai); įkvėpiamas: LC50 = 2240 ppm (dujos); odos: ATE = 5 mg/kg; oralinis: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

Kiti duomenys

Šiame produkte nėra itin didelį susirūpinimą keliančių medžiagų pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) 57 str., viršijant atitinkamą reglamentuojamą koncentracijos ribą ? 0,1 % (sv. vert.).

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji nurodymai

Nedelsiant nusivilkti užterštus, įmirkusius drabužius.
Iš karto iškviesti gydytoją.

Įkvėpus

Įleiskite gryno oro.
Pasireiškus kvėpavimo sutrikimams arba sustojus kvėpavimui reikia daryti dirbtinį kvėpavimą.
Iš karto iškviesti gydytoją.

Patekus ant odos

Nedelsiant nuplauti: Vanduo, Kalcio gliukonato tirpalas
Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl apsivelkant.
Iš karto iškviesti gydytoją.

Patekus į akis

Patekus į akis, atmerktas akis ilgai skalauti vandeniu, tuomet nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Prarijus

Nedelsdami išskalaukite burną ir išgerkite daug vandens.
Iš karto iškviesti gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Duomenų nėra

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

Rekomenduojama pasikonsultuoti su gydytoju, turinčiu patirties gydant vandenilio fluorida rūgšties pažeidimus.

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 4 iš 15

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės**5.1. Gesinimo priemonės****Tinkamos gesinimo priemonės**

Purškianti vandens srovė, Anglies dioksidas (CO₂), Putos, Gesinimo milteliai.

Netinkamos gesinimo priemonės

apribojimų nėra

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degus skystis.

Garai yra sunkesni už orą, pasklinda pažemiu ir sudaro su oru sprogus mišinius.

Pavojingi degimo produktai

Gaisro metu gali susidaryti:

Anglies dioksidas (CO₂), Anglies monoksidas

Fluoro vandenilis

5.3. Patarimai gaisrininkams

Nuveskite žmones į saugią vietą. Sprogimo arba gaisro atveju neįkvėpti dujų.

Venkite kontakto su oda, akimis ir drabužiais.

Gaisro atveju: Naudokite nuo aplinkos oro nepriklausomą kvėpavimo aparatą.

Žmonėms apsaugoti ir ataušinti talpas pavojaus zonoje naudokite vandens patranką.

Papildomi nurodymai

Užterštą gesinimui naudotą vandenį surinkite atskirai. Neleiskite patekti į kanalizaciją arba vandens telkinius.

Dujas/garus/rūką nusodinkite vandens patranka.

Jei tai nekelia pavojaus, nepažeistas talpas pašalinkite iš pavojingos zonos.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės**6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros****Bendra informacija**

Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių. Nerūkyti.

Ši medžiaga gali užsidegti nuo karščio, kibirkščių, liepsnos ar kitų degių šaltinių (pvz., statinis elektros krūvis, uždegimo liepsnos, mechaninė/elektros įranga ir elektroniniai prietaisai, tokie kaip mobilieji telefonai, kompiuteriai ir pranešimų gavikliai, kurie neturi būdingosios saugos patvirtinimo).

Imtis veiksmų statinei iškrovai išvengti.

Avarijos nelikviduojantiems darbuotojams

Įveskite gerą vėdinimą.

Naudoti individualias apsaugos priemones.

Venkite kontakto su oda, akimis ir drabužiais.

Nuveskite žmones į saugią vietą.

Avarinių atvejų planai

Kviesti ekspertus

Neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerolio.

Pagalbos teikėjams

Atsargumo frazės Pagalbos teikėjams : Asmens apsauga: žiūrėkite skirsnis 8

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleiskite patekti į kanalizaciją ar vandenį.

Produkto garai sunkesni nei oras, ir didesnės jų koncentracijos gali rinktis pažemėje, duobėse, kanaluose ir rūsiuose.

Sprogimo pavojus

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 5 iš 15

Sulaikymui

- Uždenkite kanalizaciją.
- Neleiskite išsiplėsti (pvz. užtvėnkdami ar užtvėrdami alyvą).
- Surinkite į tinkamas, uždaromas talpas ir išgabengkite utilizuoti.
- Surinkite skystį sugeriančia priemone (smėliu, diatomitu, rūgšties rišikliu, universaliu rišikliu).

Valymui

- Užterštus daiktus ir grindis kruopščiai išvalykite atsižvelgdami į aplinkos apsaugos nuostatas.

Kita informacija

- Įveskite gerą vėdinimą.
- Neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerolio.
- Susidarius garams, dulkėms ir aeroliams, naudokite kvėpavimo organų apsaugą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

- Saugus naudojimas: žiūrėkite 7 skirsnį.
- Asmens apsauga: žiūrėkite skirsnis 8
- Atliekų šalinimas: žiūrėkite skirsnis 13

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas**7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės****Saugaus naudojimo rekomendacijos**

- Prieš naudojimą perskaityti etiketę.
- Pakuotę naudoti ir atidaryti atsargiai.
- Dirbant nevalgyti, negerti, nerūkyti, neuostyti.
- Pakuotę laikyti sandariai uždarytą.
- Naudoti individualias apsaugos priemones.
- Neįkvėpkite garų/aerolio.
- Įveskite gerą vėdinimą.
- Naudokitės ištraukiamąja ventiliacija (laboratorija).

Pastabos dėl priešgaisrinės saugos bei sprogdimo pavojaus

- Imtis veiksmų statinei iškrovai išvengti. Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.

Patarimai dėl bendros darbo higienos

- Nedelsiant nusivilkti užterštus, įmirkusius drabužius. Parengti bei laikytis odos apsaugos priemonių plano! Prieš pertraukas ir po darbo kruopščiai nusiprausti rankas bei veidą, reikalui esat nusiprausti po dušu. Naudojant nevalgyti ir negerti. Kūno apsaugos priemonių pasirinkimas priklauso nuo pavojingų medžiagų koncentracijos ir kiekio. Cheminių apsaugos priemonių atsparumą reikėtų patikrinti su jų tiekėjais.

Papildomi nurodymai

- Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl apsivelkant.
- Naudojant atvirą naudokite įrenginį su vietiniu išsiurbimu.
- Parengti bei laikytis odos apsaugos priemonių plano!
- Prieš pertraukas ir po darbo kruopščiai nusiprausti rankas bei veidą, reikalui esat nusiprausti po dušu.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus**Reikalavimai sandėliavimo plotams ir talpykloms**

- Pakuotę laikyti sandariai uždarytą. Talpas laikykite vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.
- Laikykite tik įgaliotiems asmenims prieinamoje vietoje.

Nuorodos dėl laikymo bendroje patalpoje

- Nelaikykite kartu su: Oksidatorius. Piroforinės arba savaiminio šilimo medžiagos.

Papildoma informacija apie sandėliavimo sąlygas

- Garai gali su oru sudaryti sprogstamą mišinį.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 6 iš 15

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Laboratorijų reikmėms Laboratorinis chemikalas

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijų ribinės vertės darbo aplinkos ore

CAS Nr.	Pavadinimas	ppm	mg/m ³	pl/cm ³	Category	Šaltinis
64-17-5	Etanolis (etilo alkoholis)	500	1000		IPRD (8 h)	
		1000	1900		TPRD (15 min)	
7664-39-3	Vandenilio fluoridas	1,8	1,5		IPRD (8 h)	
		3	2,5		TPRD (15 min)	

DNEL/DMEL vertės

CAS Nr.	Pavadinimas			
DNEL modelis		Ekspozicijos kelias	Poveikos	Vertė
64-17-5	etanolis			
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	950 mg/m ³
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		odos	sisteminis	343 mg/kg kūno masės per dieną
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	114 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		odos	sisteminis	206 mg/kg kūno masės per dieną
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		oralinis	sisteminis	87 mg/kg kūno masės per dieną
7664-39-3	... % vandenilio fluoridas			
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	1,5 mg/m ³
Darbuotojas DNEL, ūmus		įkvėpiamas	sisteminis	2,5 mg/m ³
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	vietinis	1,5 mg/m ³
Darbuotojas DNEL, ūmus		įkvėpiamas	vietinis	2,5 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	0,03 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ūmus		įkvėpiamas	sisteminis	0,03 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	vietinis	0,2 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ūmus		įkvėpiamas	vietinis	1,25 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		oralinis	sisteminis	0,01 mg/kg kūno masės per dieną
Vartotojas DNEL, ūmus		oralinis	sisteminis	0,01 mg/kg kūno masės per dieną

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 7 iš 15

PNEC vertės

CAS Nr.	Pavadinimas	
	Aplinkos skyrius	Vertė
64-17-5	etanolis	
	Gėlas vanduo	0,96 mg/l
	Gėlas vanduo (išleidimas su pertrūkiais)	2,75 mg/l
	Jūros vanduo	0,79 mg/l
	Gėlojo vandens sedimentas	3,6 mg/kg
	Jūros sedimentas	2,9 mg/kg
	Antrinis apsinuodijimas	380 mg/kg
	Mikroorganizmai nuotėkų valymo įrenginiuose	580 mg/l
	Dirvožemis	0,63 mg/kg
7664-39-3	... % vandenilio fluoridas	
	Gėlas vanduo	0,89 mg/l
	Jūros vanduo	0,089 mg/l
	Gėlojo vandens sedimentas	3,38 mg/kg
	Jūros sedimentas	0,338 mg/kg
	Mikroorganizmai nuotėkų valymo įrenginiuose	51 mg/l
	Dirvožemis	10,6 mg/kg

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Techninėms priemonėms ir tinkamų darbo procedūrų taikymui teikiamas pirmumas asmeninės apsaugos priemonių naudojimo atžvilgiu.

Naudojant atvirą naudokite įrenginį su vietiniu išsiurbimu.

Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga

Akių ir (arba) veido apsauga

Tinkama akių apsauga: apsauginiai akiniai.

Rankų apsauga

Išbandytas apsaugines pirštines dėvėkite Apsaugines pirštines nuo chemikalų atitinkamai darbo vietai pasirinkite pagal jų pritaikymą dirbti su pavojingų medžiagų koncentracijomis ir kiekiais. Rekomenduojama dėl aukščiau išvardytų specialiam naudojimui skirtų apsauginių pirštinių atsparumo chemikalams pasikonsultuoti su pirštinių gamintoju.

Odos apsauga

Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius.

Kvėpavimo sistemos apsauga

Susidarius garams, dulkėms ir aerozoliams, naudokite kvėpavimo organų apsaugą.

Verslininkas turi užtikrinti, kad kvėpavimo aparato priežiūra, valymas ir patikra būtų atliekami pagal gamintojo naudojimo informaciją ir tinkamai dokumentuojami.

Apsauga nuo terminių pavojų

Duomenų nėra

Poveikio aplinkai kontrolė

Produkto garai sunkesni nei oras, ir didesnės jų koncentracijos gali rinktis pažemėje, duobėse, kanaluose ir rūsiuose.

Sprogimo pavojus

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 8 iš 15

9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės**9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes**

Agregatinė būsena:	Skystas	
Spalva:	bespalvis	
Kvapas:	būdingas	
Kvapo atsiradimo ribinė:	Duomenų nėra	
Lydimosi ir stingimo temperatūra:		Duomenų nėra
Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:		Duomenų nėra
Degumas:		Duomenų nėra
Žemutinė sprogimo riba:		Duomenų nėra
Viršutinė sprogimo riba:		Duomenų nėra
Pliūpsnio temperatūra:		26 °C
Savaiminio užsidegimo temperatūra:		Duomenų nėra
Skilimo temperatūra:		neapibrėžtas
pH-rodiklis:		< 1
Kinematinė klampumas:		Duomenų nėra
Tirpumas vandenyje:		lengvai tirpus
Tirpumas kituose tirpikliuose		
neapibrėžtas		
Nurodytas ištirpimo:		Duomenų nėra
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo:		Duomenų nėra
Dispersijos stabilumas:		Duomenų nėra
Garų slėgis:		Duomenų nėra
(temperatūroje 50 °C)		
Garų slėgis:		Duomenų nėra
Tankis:		Duomenų nėra
Santykinis tankis:		Duomenų nėra
Piltnis tankis:		Duomenų nėra
Santykinis garų tankis:		neapibrėžtas
Dalelių savybės:		Duomenų nėra

9.2. Kita informacija**Informacija apie fizinių pavojų klases****Sprogumo savybės**

Garai gali su oru sudaryti sprogstamą mišinį.

Palaikantis degimą:**Savaiminio užsidegimo temperatūra**

kietos medžiagos:

dujų:

Oksidacinės savybės

Nesioksiduojantis.

Kitos saugos charakteristikos**Santykinis garavimo greitis:****Tirpiklių atskyrimo bandymas:****Tirpiklio kiekis:****Kietos medžiagos kiekis:****Sublimacijos temperatūra:**

Duomenų nėra

netaikoma

netaikoma

neapibrėžtas

Duomenų nėra

Duomenų nėra

0

Duomenų nėra

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 9 iš 15

Suminkštėjimo temperatūra:

Duomenų nėra

Liedinimo taškas:

Duomenų nėra

Duomenų nėra:

Dinaminė klampumas:

Duomenų nėra

Ištekėjimo laikas:

Duomenų nėra

Kiti duomenys

Duomenų nėra

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1. Reaktyvumas

Garai gali su oru sudaryti sprogstamą mišinį.

10.2. Cheminis stabilumas

Produktas yra stabilus esant įprastai aplinkos temperatūrai.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Oksidatorius

Šarmai

10.4. Vengtinios salygos

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių (pvz., karštų paviršių), kibirkščių ir atviros liepsnos. Garai gali su oru sudaryti sprogstamą mišinį.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Gumos gaminiai

Plastiko gaminiai

Stiklas

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi degimo produktai

Papildoma informacija

Duomenų nėra

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

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

Toksikokinetiką, metabolizmą ir pasiskirstymą

Mišinio duomenų nėra.

Ūmus toksiškumas

Mirtina susilietus su oda.

Toksiška prarijus.

Kenksminga įkvėpus.

ATEmix apskaičiuota

ATE (prarijus) 166,7 mg/kg; ATE (odos) 166,7 mg/kg; ATE (įkvėpiamas garai) 16,67 mg/l; ATE (įkvėpiamas dulksės/rūkas) 1,667 mg/l

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 10 iš 15

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus				
	Ekspozicijos kelias	Dozė	Rūšis	Šaltinis	Metodas
64-17-5	etanolis				
	prarijus	LD50 10470 mg/kg	Žiurkė	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	įkvėpiamas (4 h) garai	LC50 124,7 mg/l	Žiurkė	Study report (1980)	OECD Guideline 403
7664-39-3	... % vandenilio fluoridas				
	prarijus	ATE 5 mg/kg			
	odos	ATE 5 mg/kg			
	įkvėpiamas garai	ATE 0,5 mg/l			
	įkvėpiamas dulkės/rūkas	ATE 0,05 mg/l			
	įkvėpiamas (1 h) dujos	LC50 2240 ppm	Žiurkė	Study report (1990)	OECD Guideline 403

Dirginimą ir ėsdinimą

Odos ėsdinimas/dirginimas: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.

Smarkus akių pažeidimas/dirginimas: Smarkiai pažeidžia akis.

Jautrinantis poveikis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Kancerogeninis, paveldimasis savybes pakeičiantis bei dauginimąsi trikdančias poveikis

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Kancerogeniškumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksinis poveikis reprodukcijai: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

STOT (vienkartinis poveikis)

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

STOT (kartotinis poveikis)

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Aspiracijos pavojus

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Informacija apie tikėtinus poveikio (ekspozicijos) būdus

Mišinio duomenų nėra.

Specifinis poveikis bandymuose su gyvūnais

Mišinio duomenų nėra.

Kiti duomenys liečiantys bandymus

Mišinio duomenų nėra.

Praktinė patirtis

Mišinio duomenų nėra.

11.2. Informacija apie kitus pavojus**Endokrininės sistemos ardamosios savybės**

Mišinio duomenų nėra.

Kita informacija

Mišinio duomenų nėra.

Kiti duomenys liečiantys bandymus

Mišinio duomenų nėra.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 11 iš 15

12.1. Toksiškumas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus					
	Toksiškumas vandens aplinkai	Dozė	[h] [d]	Rūšis	Šaltinis	Metodas
64-17-5	etanolis					
	Ūmus toksiškumas žuvims	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Ūmus toksiškumas dumbliams	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Ūmus toksiškumas crustacea	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toksiškumas dumbliams	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Toksiškumas crustacea	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
7664-39-3	... % vandenilio fluoridas					
	Ūmus toksiškumas žuvims	LC50 299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier	other: U.S Environmental Protection Agen
	Ūmus toksiškumas dumbliams	ErC50 43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier	Methods not detailed in the review.
	Toksiškumas crustacea	NOEC 3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	The publication is a review article of v
	Ūmus bakterinis toksiškumas	EC50 2930 mg/l ()	3 h	Aktyvintos nuosėdos	REACH Registration Dossier	ISO 8192

12.2. Patvarumas ir skaidumas

Mišinio duomenų nėra.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Mišinio duomenų nėra.

Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus	Log Pow
64-17-5	etanolis	-0,77

BCF

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus	BCF	Rūšis	Šaltinis
64-17-5	etanolis	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
7664-39-3	... % vandenilio fluoridas	53 - 58	not specified	REACH Registration D

12.4. Judumas dirvožemyje

Mišinio duomenų nėra.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 12 iš 15

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Medžiagos mišinyje neatitinka PBT/vPvB kriterijų pagal REACH direktyvos XIII priedą.

12.6. Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Šiame gaminyje nėra medžiagos, pasižyminčios netikslinių organizmų endokrininę sistemą ardančiomis savybėmis, nes nė viena sudėtyje esanti medžiaga kriterijų neatitinka.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Neišleisti į kanalizaciją.

Kiti duomenys

Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**13.1. Atliekų apdorojimo metodai****Šalinimo aplinkybės**

Neleiskite patekti į kanalizaciją ar vandenį.

Pašalinimas pagal atitinkamų institucijų nuostatas.

Atliekų utilizavimas pagal direktyvą 2008/98/EB, reglamentuojančią įprastas ir pavojingas atliekas.

Neišvalytos taros utilizacija ir rekomenduojami valikliai

Atliekų kodai/atliekų pavadinimai turi būti paskirti pagal EAK, priklausomai nuo srities ir technologijų.

Su užterštomis pakuotėmis elkitės kaip su medžiaga.

14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą**Transportavimas sausumos keliu (ADR/RID)**

14.1. JT numeris ar ID numeris:	UN 2922
14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (vandenilio fluoridas, etanolis)
14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s):	8
14.4. Pakuotės grupė:	II
Pavojingumo ženklavimas:	8+6.1+3
Klasifikacinis kodas:	CT1
Specialiosios sąlygos:	274
Ribotas kiekis (LQ):	1 L
Medžiagos kiekis, kuriam netaikomos taisyklės:	E2
Transporto kategorija:	2
Pavojaus numeris:	86
Tunelio apribojimo kodas:	E

Transportavimas vidaus vandenų laivais (ADN)

14.1. JT numeris ar ID numeris:	UN 2922
14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (vandenilio fluoridas, etanolis)
14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s):	8
14.4. Pakuotės grupė:	II
Pavojingumo ženklavimas:	8+6.1+3
Klasifikacinis kodas:	CT1
Specialiosios sąlygos:	274 802
Ribotas kiekis (LQ):	1 L

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 13 iš 15

Medžiagos kiekis, kuriam netaikomos
taisyklės:

E2

Jūrų transportas (IMDG)

14.1. JT numeris ar ID numeris:

UN 2922

14.2. JT tinkamas krovinio

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (vandenilio fluoridas, etanolis)

pavadinimas:14.3. Vežimo pavojingumo klasė

8

(-s):14.4. Pakuotės grupė:

II

Pavojingumo ženklinimas:

8+6.1+3

Specialiosios sąlygos:

274

Ribotas kiekis (LQ):

1 L

Medžiagos kiekis, kuriam netaikomos
taisyklės:

E2

EmS:

F-A, S-B

Oro transportas (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. JT numeris ar ID numeris:

UN 2922

14.2. JT tinkamas krovinio

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (vandenilio fluoridas, etanolis)

pavadinimas:14.3. Vežimo pavojingumo klasė

8

(-s):14.4. Pakuotės grupė:

II

Pavojingumo ženklinimas:

8+6.1+3

Specialiosios sąlygos:

A3 A4 A803

Ribotas kiekis (LQ) Passenger:

0.5 L

Passenger LQ:

Y840

Medžiagos kiekis, kuriam netaikomos
taisyklės:

E2

IATA-Pakavimo normatyvai - Passenger:

851

IATA-Maksimalus naudoti kiekis - Passenger:

1 L

IATA-Pakavimo normatyvai - Cargo:

855

IATA-Maksimalus naudoti kiekis - Cargo:

30 L

14.5. Pavojus aplinkai

PAVOJINGA APLINKAI:

Ne

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Atsargiai: Degus skystis.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

netaikoma

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

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

ES norminė informacija

Naudojimo apribojimai (REACH, XVII priedas):

Įrašas 3, Įrašas 40, Įrašas 75

Duomenys apie Direktyvą 2012/18/ES
(SEVESO III):

H2 ŪMUS TOKSIŠKUMAS

Papildoma informacija:

P5c

Nacionaliniai normatyvai

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 14 iš 15

Darbinimo apribojimas:

Atkreipkite dėmesį į užimtumo apribojimus pagal direktyvą 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos. Atkreipkite dėmesį į užimtumo apribojimus pagal ES Direktyvą 92/85 EEB "Dėl priemonių nėščių, pagimdžiusių ir krūtimi maitinančių moterų saugai bei sveikatos apsaugai darbo vietoje pagerinti".

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Santrumpos ir akronimai

Flam. Liq. 2: Degieji skysčiai, 2 pavojaus kategorija
 Flam. Liq. 3: Degieji skysčiai, 3 pavojaus kategorija
 Acute Tox. 1: Ūmus toksiškumas, 1 pavojaus kategorija
 Acute Tox. 2: Ūmus toksiškumas, 2 pavojaus kategorija
 Acute Tox. 3: Ūmus toksiškumas, 3 pavojaus kategorija
 Acute Tox. 4: Ūmus toksiškumas, 4 pavojaus kategorija
 Skin Corr. 1A: Odos ėsdinimas, 1A subkategorija
 Skin Corr. 1B: Odos ėsdinimas, 1B subkategorija
 Eye Dam. 1: Smarkus akių pažeidimas, 1 pavojaus kategorija
 Eye Irrit. 2: Akių sudirginimas, 2 pavojaus kategorija
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Mišinių klasifikacija ir naudoti vertinimo metodai pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Klasifikavimo procedūra
Flam. Liq. 3; H226	Bandymų duomenų pagrindu
Acute Tox. 2; H310	Apskaičiavimo procedūra
Acute Tox. 3; H301	Apskaičiavimo procedūra
Acute Tox. 4; H332	Apskaičiavimo procedūra
Skin Corr. 1B; H314	Apskaičiavimo procedūra
Eye Dam. 1; H318	Apskaičiavimo procedūra

H ir EUH frazių formuluotė (Numeris ir visas tekstas)

H225 Labai degūs skystis ir garai.
 H226 Degūs skystis ir garai.
 H300 Mirtina prarijus.
 H301 Toksiška prarijus.
 H310 Mirtina susilietus su oda.
 H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
 H318 Smarkiai pažeidžia akis.
 H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
 H330 Mirtina įkvėpus.
 H332 Kenksminga įkvėpus.

Kita informacija

Užtikrinkite tinkamą informaciją, instrukcijas ir vartotojų mokymus.
 Duomenys šiose saugos specifikacijose pateikti remiantis turimomis žiniomis ir atitinka apdorojimo dieną turimą

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Hydrofluoric acid 3% in ethanol abs. / water (1:1) solution - Process fluid 3% HF

Peržiūra atlikta: 21.05.2025

Katalogo Nr.: AC15.03898

Puslapis 15 iš 15

informaciją. Informacijoje turi būti pateikti pagrindiniai punktai, susiję su šiose specifikacijose minimo produkto saugiu naudojimu jį laikant, perdirbant, transportuojant ir šalinant. Duomenys negali būti taikomi kitiems produktams. Jei produktas skiedžiamas, maišomas ar perdirbamas su kitomis medžiagomis, arba perdirbamas, tai šiose saugumo specifikacijose pateiktų duomenų negalima perkelti taip pagamintai naujai medžiagai, jei jose aiškiai nenurodyta kitaip.

Duomenys remiasi šių dienų žiniomis, tačiau jie negarantuoja produktų savybių ir nepagrindžia sutartinių teisinių sąlygų.

Į galiojančius įstatymus ir direktyvas mūsų produktų gavėjai turi atsižvelgti, prisiimdami už tai atsakomybę.

(Pavojingų sudedamųjų dalių duomenys pateikiami iš paskutinių galiojančių saugos duomenų atmintinių, nurodytų paskutinio tiekėjo)