

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 1 af 14

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

UFI: A6K0-H3UP-D004-U00A

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Notkun efnisins eða blöndunnar

Reagents and laboratory chemicals

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilganga.

Notkun sem mælt er gegn

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Staður: N-4050-320 Porto
Sími: +351 226002917
Tölvupóstfang: info@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Deild sem leita skal til: SDS service department

Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV
Gata: Industriezone "De Arend" 2
Staður: B-8210 Zedelgem
Sími: +32 50 28 83 20
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Deild sem leita skal til: 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
+354 539 0655 (CHEMTREC)

1.4. Neyðarsímanúmer:

Frekari upplýsingar

This product is a mixture. REACH Registration Number see section 3.

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 2 af 14

2. LIÐUR: Hættugreining**2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Acute Tox. 1; H310
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 2; H300
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði**Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða
flússýra 47-51 %

Viðvörðunarorð: Hætta

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H300+H310+H330 Banvænt við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

Varnaðarsetningar

P260 Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
P280 Notið hlífðarhanska og hlífðarfatnað/andlitshlífar.
P303+P361+P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.

Frekari upplýsingar um merkingar

Engar upplýsingar tiltækar.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2. Blöndur****Lýsing á eiginleikum efnis**

Blöndur í vatnslausn

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 3 af 14

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
7664-39-3	Hydrofluoric acid ... %	50 - < 55 %
	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	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
7664-39-3	231-634-8	Hydrofluoric acid ... %	50 - < 55 %
		innöndunar: ATE = 0,5 mg/l (gufur); innöndunar: ATE = 0,05 mg/l (ryk/úði); innöndunar: LC50 = 2240 ppm (lofttegundir); gegnum húð: ATE = 5 mg/kg; munnleg: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

This product does not contain substances of very high concern according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57 above the respective regulatory concentration limit of = 0.1 % (w/w).

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almennar upplýsingar

Skyndihjálparfólk: Gætið að eigin öryggi! Fjarlægjið viðkomandi af hættusvæðinu og leggið hann niður.
Hringið samstundis í lækni.
fast help required

Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.
Ef öndun er óregluleg eða stöðvast skal veita öndunarhjálp.
Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við húð

Rinse with plenty of water for at least 10 minutes. Immediately remove contaminated clothes. Apply calcium gluconate gel (preparation: boil 5 g of calcium gluconate in 85 ml of hot distilled water, add 10 g glycerol. Allow 5 g of Carmellose-sodium to swell in the hot solution. Stable for 6 months, store in a cool place) and massage into the skin until the pain subsides, in between rinse with water and apply fresh gel. Continue gel therapy for another 15 minutes after the pain has subsided. If no calcium gluconate gel is available, apply several dressings thoroughly moistened with 20 % calcium gluconate solution. Medical advice absolutely required!

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal strax skola þau með miklu rennandi vatni í 10 til 15 mínútur á meðan augnlokunum haldið opnum og leita til augnlæknis.
Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Verjið heilbrigð augu.

Eftir inntöku

Gefið meðvitundarlausum einstaklingi eða einstaklingi með krampa aldrei neitt um munn.
Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.
Skaðleg heilsufarsleg áhrif og einkenni hjá fólki:
Gat á maga
Færið viðkomandi í ferskt loft og haldið honum hita og látið hvílast.
Hringið samstundis í lækni.

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 4 af 14

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og táfín

Ertandi efni
Veldur brunasárum.
Hósti
Mæði
Hætta á alvarlegum augnskaða.
Gat á maga
Blóðrásarbilun
Lungnabjúgur
Uppköst
flög
Lungnabólga

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

It is recommended to consult a doctor with experience in the treatment of lesions caused by hydrofluoric acid

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**5.1. Slökkvibúnaður****Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

Óhentugur slökkvimiðill

engin takmörkun

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldtraustir vökvar
Hættuleg myndefni frá bruna
Ef eldur sleppur laus: Vetrísflúoríð

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Klæðist sjálfbirgðum öndunarbúnaði og efnahlífðarfatnaði. Alhlífðarfatnaður.
Ef kemur til elds og/eða sprengingar skal varast að anda að sér eiturgufum. Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

Frekari upplýsingar

Haldið niðri lofttegundum/gufu/úða með vatnsbunu.
Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.
Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu**

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.
Notið persónuhlífar.
Forðist snertingu við húð, augu og fót.
Komið viðkomandi á öruggan stað.
Verklagsreglur í neyðartilvikum
Kalla til sérfræðinga
Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Fyrir bráðaliða

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 5 af 14

Til afmörkunar

Holræsalok.

Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olíugirðingum).

Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- eða almennum bindiefnum).

Til hreinsunar

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

Aðrar upplýsingar

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla**7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Forðist váhrif – fáid sérstakar leiðbeiningar fyrir notkun.

Lesið merkimiðann fyrir notkun. Opnið og meðhöndlið ílát varlega.

Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið. Hafið ílát vel lokað.

Notið persónuhlífar. Notið dragskáp (rannsóknarstofu).

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Almennar ráðstafanir fyrir brunavarnir.

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Haldið frá mat, drykk og dýrafóðri. Látið nægar þvottaaðstöður vera til staðar

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur.

Frekari upplýsingar um meðhöndlun

Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun.

Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**Kröfur um geymslurými og ílát**

Hafið ílát vel lokað. Geymið læst inni. Geymið á stað sem eingöngu viðurkennt starfsfólk hefur aðgang að.

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

geymsluhiti +5°C - +30°C

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Geymist á þurrum stað.

Hentugt efni í íláti/búnaði: Plast

Óhentugt efni í íláti/búnaði: Málmur Gler

7.3. Sértæk, endanleg notkun

Rannsóknarstofu íðefni

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 6 af 14

8.1. Eftirlitsbreytur**Viðmiðunarmörk fyrir váhrif**

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m ³	þráður/ cm ³	Flokkur	Heimild
7664-39-3	Vetnisflúoríð (flúorvetni)	0,7 3	0,6 2,5		Fyrir 8 tíma þakgildi	

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni			
DNEL tegund		Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
7664-39-3	Hydrofluoric acid ... %			
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	1,5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður		innöndunar	altæk	2,5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	1,5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður		innöndunar	á staðnum	2,5 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	0,03 mg/m ³
Neytandi DNEL, bráður		innöndunar	altæk	0,03 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	0,2 mg/m ³
Neytandi DNEL, bráður		innöndunar	á staðnum	1,25 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		munleg	altæk	0,01 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, bráður		munleg	altæk	0,01 mg/kg bw/dag

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	
Umhverfishólf		Gildi
7664-39-3	Hydrofluoric acid ... %	
Ferskt vatn		0,89 mg/l
Sjór		0,089 mg/l
Botnlög í fersku vatni		3,38 mg/kg
Sjávarbotnfall		0,338 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		51 mg/l
Jarðvegur		10,6 mg/kg

8.2. Váhrifavarnir**Viðeigandi tæknilegt eftirlit**

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftæstingu. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða.

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa**Hlíðargleraugu/andlitvörn**

Hentugar augnhlífar:

hlíðargleraugu

Andlitshlíf

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 7 af 14

Handvörn

Protective gloves are recommended Company KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de With specification (test according to EN374):

Með handsnertingu til langs tíma
Viðskiptaheiti/merking KCL 897 Butoject®
Ráðlagt efni: Býtýlkátsjúk (býtýlgúmmi)
Þykkt hanskaefnis 0,3 mm
Notkunartími með viðvarandi snertingu > 480 min

Með handsnertingu til styttri tíma
Viðskiptaheiti/merking KCL 897 Butoject®
Ráðlagt efni: Býtýlkátsjúk (býtýlgúmmi)
Þykkt hanskaefnis 0,3 mm
Notkunartími með tilfallandi snertingu (skvettur): > 480 min

The breakthrough times stated above were determined by KCL in laboratory tests acc. to EN374 with samples of the recommended glove types. This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet (>, <) supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.
Farið strax úr öllum fötum sem óhreinkast hafa af efninu.
Þvoið hendur fyrir pásur og eftir vinnu.
Val á líkamsvörnum fer eftir hættu efnaþéttni og magni. Efnafræðileg viðnám vörðina ætti að skýra með þeim birgjum.

Öndunavörn

Öndunarbúnaður er nauðsynlegur þegar: Úða- eða móðumyndun
Fyrirtækjaeigandinn ber ábyrgð á því að viðhalda, hreinsa og prófa öndunartæki samkvæmt notendaupplýsingum framleiðandans og skrá það í samræmi við það.

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:	Fljótandi
Litur:	litlaust
Lykt:	stingir
Bræðslumark/frostmark:	~ -35 °C
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:	~106 °C
Eldfimi:	á ekki við
Neðri sprengimörk:	ekki skilgreint
Efri sprengimörk:	ekki skilgreint
Blossamark:	X
Sjálfsíkveikjuhitastig:	Engin gögn liggja fyrir
Niðurbrotshitastig:	ekki skilgreint
Sýrustig:	1

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 8 af 14

Eðlissegja:	ekki skilgreint
Vatnsleysni:	Leysanlegt í: Vatn
Leysni í öðrum leysum	
ekki skilgreint	
Deilistuðull n-oktanóls og vatns:	ekki skilgreint
Gufuþrýstingur:	ekki skilgreint
Gufuþrýstingur:	ekki skilgreint
Eðlismassi:	1,16 g/cm ³
Rúmpyngd:	Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi gufu:	ekki skilgreint

9.2. Aðrar upplýsingar**Upplýsingar að því er varðar flokka eðlissrænnar hættu**

Sprengifími

Engin gögn liggja fyrir

Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:

á ekki við

Gas:

á ekki við

Oxandi eiginleikar

Ekki oxandi.

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarhraði:

ekki skilgreint

Leysisskiljunarprófun:

Engin gögn liggja fyrir

Innihald leysis:

Engin gögn liggja fyrir

Fast efni:

ekki skilgreint

Þurrugfunarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Mýkingarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Hellið Point:

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir:

Skriðsegja:

ekki skilgreint

Rennslistími:

ekki skilgreint

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**10.1. Hvarfgirni**

Engin gögn liggja fyrir

10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Alkalímálmar

Flúor

Permanganöt, t.d. kalíumpermanganat

Basi (lútur)

Málmur

Saltþéturssýra

Ediksýruanhýdríð

Ammoníak

Brennisteinssýra

Natríum- og kalíumhýdroxíð

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 9 af 14

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Geislahitun.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Málmur

Gler

Varan myndar vetni í vatnslausnum í snertingu við málma.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Ef eldur kemur upp:

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Eiturefnahvörf, umbrot og dreifingu**

Forðist váhrif – fáíð sérstakar leiðbeiningar fyrir notkun.

Bráð eiturhrif

Banvænt í snertingu við húð.

Banvænt við innöndun.

Banvænt við inntöku.

Við inntöku er hættu á að gat komi á vélinda og maga (mjög ætandi áhrif).

Veldur sárum sem gróa illa.

Ertandi efni

Veldur brunasárum.

Hósti

Mæði

Hætta á alvarlegum augnskaða.

Gat á maga

Blóðrásarbilun

Lungnabjúgur

Uppköst

flog

Lungnabólga

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) 9,800 mg/kg; ATE (gegnum húð) 9,800 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) 0,9800 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) 0,0980 mg/l

CAS-nr.	Efnaheiti				
	Váhrifaleiðir	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
7664-39-3	Hydrofluoric acid ... %				
	um munn	ATE	5 mg/kg		
	gegnum húð	ATE	5 mg/kg		
	við innöndun gufa	ATE	0,5 mg/l		
	við innöndun ryk/úði	ATE	0,05 mg/l		
	við innöndun (1 h) gas	LC50	2240 ppm	Rotta	Study report (1990) OECD Guideline 403

Ertning og ættingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegum augnskaða.

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 10 af 14

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturhrif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Engin gögn liggja fyrir

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir

Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir

11.2. Upplýsingar um aðra hættu**Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Engin gögn liggja fyrir

Aðrar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Við inntöku gat á maga

Lifrar- og nýrnaskaði

Hætta á alvarlegum augnskaða.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**12.1. Eiturhrif**

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

CAS-nr.	Efnaheiti					
	Eiturhrif í vatni	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
7664-39-3	Hydrofluoric acid ... %					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier	other: U.S Environmental Protection Agen
	Bráð eiturhrif á þörungur	ErC50 43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier	Methods not detailed in the review.
	Eiturhrif á krabbadýr	NOEC 3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	The publication is a review article of v
	Bráð eiturhrif á bakteríur	EC50 2930 mg/l ()	3 h	Virk seyra	REACH Registration Dossier	ISO 8192

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 11 af 14

Engar upplýsingar tiltækar.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engar upplýsingar tiltækar.

Lífþéttnistuðul

CAS-nr.	Efnaheiti	Lífþéttnistuðu I	Tegund	Leið
7664-39-3	Hydrofluoric acid ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engar upplýsingar tiltækar.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Efnið í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Engar upplýsingar tiltækar.

Frekari upplýsingar

Forðist losun út í umhverfið.
Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.
Má ekki losa í jarðveg/jarðvegsgrunn.
Skaðleg áhrif vegna pH breytinga
Myndin er enn skaðleg blanda með vatni þrátt fyrir þynningu.

13. LIÐUR: Förgun**13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****Ráðleggingar um förgun**

Fargið úrgangi samkvæmt viðeigandi löggjöf.
Förgun úrgangs í samræmi við tilskipun 2008/98/EB varðandi úrgang og hættulegan úrgang.
Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Mengaðar umbúðir

Efni og umbúðum skal fargað sem spilliefnum.
Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.
Úrgangskóðar/úrgangsflokkun í samræmi við EWC/AAV

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**Flutningar á landi (ADR/RID)**

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 1790
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	Hydrofluoric acid
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Þökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	8+6.1
Flokkunarkóði:	CT1
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2
Flutningsflokkur:	2
Hættunúmer:	86
Takmörkunarkóði fyrir göng:	E

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 12 af 14

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 1790
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	Hydrofluoric acid
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Pökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	8+6.1
Flokkunarkóði:	CT1
Sérstökar reglur:	802
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2

Sjóflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 1790
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	Hydrofluoric acid
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Pökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	8+6.1
Sérstökar reglur:	-
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2
EmS:	F-A, S-B

Lofflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 1790
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	Hydrofluoric acid
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Pökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	8+6.1
Takmarkað magn - farþegi:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Undanþegið magn:	E2
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:	851
IATA-hámarks magn - farþegi:	1 L
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:	855
IATA-hámarks magn - farmur:	30 L

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMhverFINU: Nei

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Viðvörðun: Eitrað. afar ætandi.

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gæringi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 75

Upplýsingar í samræmi við tilskipun 2012/18/ESB (SEVESO III): H1 BRÁÐ EITURHRIF

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 13 af 14

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Vinnutakmarkanir:

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB). Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EEB) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland):

1 - Örlítið hættulegur fyrir vatn

Uppsog í gegnum húð/næming:

Síast auðveldlega í gegnum húðina og veldur eitrun.

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur ekki verið framkvæmt fyrir efni í þessari blöndu.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Breytingar

Öryggisblaðið inniheldur breytingar frá fyrri útgáfu í köflum: 2,7,8,9,11,12,13,15.

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Acute Tox. 1: Bráð eiturhrif, 1. hættuundirflokkur

Acute Tox. 2: Bráð eiturhrif, 2. hættuundirflokkur

Skin Corr. 1A: Húðæting, undirundirflokkur 1A

Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur

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%

Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Acute Tox. 1; H310	Reikningsaðferð
Acute Tox. 2; H330	Reikningsaðferð
Acute Tox. 2; H300	Reikningsaðferð
Skin Corr. 1A; H314	Reikningsaðferð
Eye Dam. 1; H318	Reikningsaðferð

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)

H300	Banvænt við inntöku.
H300+H310+H330	Banvænt við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.
H310	Banvænt í snertingu við húð.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H330	Banvænt við innöndun.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Tryggðu viðeigandi upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun fyrir notendur

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Flusssäure 47 - 51 % zur Spurenanalyse ultra ppt-grade

Endurskoðun: 27.01.2026

Vörukóði: AC12.00613

Blaðsíða 14 af 14

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt.

Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)