

## 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1. Tootetähis

Toote esinemisvorm	: Aine
Kaubanduslik nimetus	: Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO
Keemiline nimetus	: vesinikfluoriid
IUPAC nimetus	: hydrogen fluoride
ELi tunnuscode	: 009-002-00-6
EÜ nr	: 231-634-8
CAS nr	: 7664-39-3
Tootekood	: FLAC-80A
Molekulivalem	: HF

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

#### Vastavad identifitseeritud kasutajad

Peamine kasutusala	: Laboratoorsed kasutused
--------------------	---------------------------

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Labbox Labware S.L.  
Migjorn, 1  
08338 Premia de Dalt, Barcelona  
España  
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532  
[info@labbox.com](mailto:info@labbox.com), [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

### 1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefoni number	: 24 tundi ööpäevas, 7 päeva nädalas
------------------------	--------------------------------------

Riik/piirkond	Organisatsioon	Hädaabitelefoni number
Eesti	Mürgistusteabekeskus. Terviseamet. Paldiski mnt 81 10614 Tallinn.	16662 +372 7943 794 Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Äge mürgisus (sissehingamisel), 2. kategooria	H330
Äge (nahakaudne) mürgisus, 1. kategooria	H310
Äge (suukaudne) mürgisus, 2. kategooria	H300
Nahasöövitus/-ärritus; 1. kategooria, alamkategooria 1A	H314
H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu	

#### Kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Lisateave puudub

### 2.2. Märkimiselemendid

#### Märkimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Ohupiktogramm (CLP)



# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

Signaalsõna (CLP)	: GHS06 GHS05 Ettevaatust
Ohulaused (CLP)	: H330 - Sissehingamisel surmav. H310 - Nahale sattumisel surmav. H300 - Allaneelamisel surmav. H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Hoiatuslaused (CLP)	: P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. P301+P330+P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist. P302+P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga. P304+P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. P305+P351+P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. P309+P311 - Kokkupuute või halva enesetunde korral: võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

### 2.3. Muud ohud

Teised ohud, mis ei avaldu klassifikatsioonis : Ei sisalda PBT- ja/või vPvB-aineid  $\geq 0,1\%$ , mis on hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale.

PBT: ei ole kohaldatav – registreerimine ei ole nõutav

## 3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1. Ained

Ainetüüp : Üht koostisosa sisaldav aine

Nimetus	Tootetähis	%
Vesinikfluoriidhape	CAS nr: 7664-39-3 EÜ nr: 231-634-8 ELi tunnuscode: 009-002-00-6	> 48

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Esmaabi sissehingamise korral	: Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Anda hapnikku või vajaduse korral teha kunstlikku hingamist. Kutsuda viivitamatult arst.
Esmaabi nahale sattumisel	: Võtta ainega kokkupuutunud rõivad seljast ja pesta ainega kokkupuutunud nahaosad õrna seebi ja veega ning seejärel loputada sooja veega. Kutsuda viivitamatult arst.
Esmaabi silma sattumise korral	: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Pöörduda silmaarsti poole.
Esmaabi allaneelamise korral	: Anda juua rohkelt vett. Oksendamist mitte esile kutsuda. Kutsuda viivitamatult arst.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Lisateave puudub

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Lisateave puudub

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vesi. Liiv. Süsinikdioksiid. Vaht. Kuiv pulber.  
Sobimatud kustutusvahendid : Vesi.

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleoht : Non combustible.  
Tulekahju korral ohtlikud lagusaadused : Söövitavad aurud.

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekustutusmeetmed : Jahutada kokkupuutunud konteinereid veepihustuse või -uduga.  
Kaitse tulekustutamise ajal : Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega.

### 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Üldmeetmed : Mahavoolanud toode absorbeerida, et see ei kahjustaks teisi materjale. Vältida aurude sissehingamist.

#### Päästetöötajad

Isikukaitsevahendid : Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida toote tungimist kanalisatsiooni ja joogivette.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamisemeetodid ja -vahendid

Tõkestamiseks : Mahavoolanud toode kokku koguda.  
Puhastamisemeetodid : Absorbeerida laialivalgunud vedelik imava materjaliga. Maapinnale sattudes pühkida kokku ja koguda sobivasse anumasse.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Vt lisateavet 13 jaost. Vt punkt 8.

### 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud : Tagada töökohas hea ventilatsioon. Vältida kemikaali sattumist nahale, silma või riietele.  
Hügieenimeetmed : Enne söömist, joomist, suitsetamist ja töölt lahkumist pesta käed ja kõik teised katmata kehaosad pehme seebi ja veega.

#### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Tehnilised abinõud : Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna.

#### 7.3. Eriksutus

Laborikemikaalid.

### 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

#### 8.1. Kontrolliparameetrid

Riiklikud ohtlike ainete piirnõrmiid töökohas ja bioloogilised piirnõrmiid

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO (7664-39-3)</b>	
<b>EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Hydrogen fluoride
IOEL TWA	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	1,8 osakest miljoni kohta (ppm)
IOEL STEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	3 osakest miljoni kohta (ppm)
<b>Prantsusmaa - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique)
VLEP 8h (OEL TWA)	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	1,8 osakest miljoni kohta (ppm)
VLEP CT (OEL STEL)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	3 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	Valeurs réglementaires contraignantes
<b>Saksamaa - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas (TRGS 900)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Fluorwasserstoff
AGW (OEL TWA)	0,83 mg/m <sup>3</sup>
	1 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	DFG,EU,Y,H
<b>Itaalia - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Acido fluoridrico
OEL TWA	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	1,8 osakest miljoni kohta (ppm)
OEL STEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	3 osakest miljoni kohta (ppm)
<b>Portugal - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Ácido fluorídrico , expresso em F
OEL TWA	0,5 osakest miljoni kohta (ppm)
OEL C	2 osakest miljoni kohta (ppm)
<b>Hispaania - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Fluoruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA)	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	1,8 osakest miljoni kohta (ppm)
VLA-EC (OEL STEL)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	3 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

#### Ühendkuningriik - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas

Nimi kohalikus väljaandes	Hydrogen fluoride
WEL TWA (OEL TWA)	1,5 mg/m <sup>3</sup> (as F) 1,8 osakest miljoni kohta (ppm) (as F)
WEL STEL (OEL STEL)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (as F) 3 osakest miljoni kohta (ppm) (as F)

#### DNEL ja PNEC

### Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

#### DNEL/DMEL (Töötajad)

Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	1,5 µg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Elanikkond)

Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Äge - süsteemne toime, suukaudne	0,01 mg/kehamassi kg/päev
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	0,01 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	0,2 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Vesi)

PNEC aqua (magevees)	0,9 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,9 mg/l

#### PNEC (Pinnas)

PNEC pinnas	11 mg/kuivkaalu kg
-------------	--------------------

#### PNEC (STP)

PNEC veepuhastusjaam	51 mg/l
----------------------	---------

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Asjakohane tehniline kontroll

#### Asjakohane tehniline kontroll:

Tagada töökohas hea ventilatsioon. Vältida aurude sissehingamist.

### Isikukaitsevahendid

#### Isikukaitsevahendid:

ISO 374-1.

#### Isikukaitsevarustuse sümbol(id):



# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Silmade ja näo kaitsmine

#### Silmakaitsevahendid:

Kemikaalikindlad prillid või turvapriidid

### Naha kaitsmine

#### Naha- ja kehakaitsevahendid:

Kanda sobivat kaitseriietust

#### Käte kaits:

kaitsekindaid

### Hingamisteede kaitsmine

#### Hingamisteede kaitsmine:

Kanda sobivat kaitsemaski

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	: Vedel
Värv	: Puudub
Molekulmass	: 20,01 g/mol
Löhn	: Puudub
Löhnaläve	: Puudub
Sulamispunkt	: -35 °C
Külmumispunkt	: Puudub
Keemispunkt	: 106 °C
Süttivus	: Puudub
Alumine plahvatuspiir	: Puudub
Ülemine plahvatuspiir	: Puudub
Leekpunkt	: Puudub
Isestittimistemperatuur	: Puudub
Lagunemistemperatuur	: Puudub
pH	: < 1
Viskoossus, kinemaatiline	: Puudub
Lahustuvus	: Lahustuv.
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Kow)	: Puudub
Aururõhk	: Puudub
Aururõhk temperatuuril 50°C	: Puudub
Tihedus	: Puudub
Suhteline tihedus	: 1 Type: 'relative density'
Suhteline aurutihedus temperatuuril 20°C	: Puudub
Osakese omadused	: Mittekohaldatav

### 9.2. Muu teave

Lisateave puudub

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Lisateave puudub

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Püsiv tavatingimustes.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Lisateave puudub

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Otsene päikesekiirgus. Äärmiselt kõrged või äärmiselt madalad temperatuurid.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Lisateave puudub

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lisateave puudub

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge mürgisus (suukaudne) : Allaneelamisel surmav.  
Äge mürgisus (nahakaudne) : Nahale sattumisel surmav.  
Äge mürgisus (sissehingamisel) : Sissehingamisel surmav.

#### Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

LC50 Sissehingamine - Rotil	1059 mg/m <sup>3</sup>
Nahasöövitus/-ärritus	: Põhjustab raskeid nahapõletusi. pH: < 1
Raske silmakahjustus/silmade ärritus	: Eeldatavasti põhjustab tõsiseid silmakahjustusi pH: < 1
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine	: Klassifitseerimata
Mutageensus sugurakkudele	: Klassifitseerimata
Kantserogeensus	: Klassifitseerimata
Reproduktiivtoksilisus	: Klassifitseerimata
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	: Klassifitseerimata
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	: Klassifitseerimata
Hingamiskahjustus	: Klassifitseerimata

### 11.2. Teave muude ohtude kohta

#### Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Endokriinseid häireid põhjustavatest omadustest : Toode ei vasta kriteeriumidele oma endokriinseid häireid põhjustavate omaduste tõttu.  
tuleneva tervist kahjustava

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Mürgisus

Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge) : Klassifitseerimata  
Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline) : Klassifitseerimata

#### Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

LC50 - Kala [1]	51 mg/l Test organisms (species): other:summary of finidngs in various species
LC50 - Kala [2]	165 mg/l Test organisms (species): other:summary of finidngs in various species
NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	14,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC krooniline kala	4 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '21 d'

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

#### Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

Püsivus ja lagunduvus Kiiresti lagunev

### 12.3. Bioakumulatsioon

Lisateave puudub

### 12.4. Liikuvus pinnases

Lisateave puudub

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

#### Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

PBT: ei ole kohaldatav – registreerimine ei ole nõutav

### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Endokriinseid häireid põhjustavatest omadustest : Ained ei ole kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna tuleneva tervist kahjustava neil ei ole endokriinseid häireid tekitavat toimet ega endokriinsüsteemi kahjustavaid omadusi vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele.

### 12.7. Muu kahjulik mõju

Lisateave puudub

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Piirkondlik jäätmete määrus : Kõrvaldada kooskõlas seadusega kehtestatud eeskirjadega.  
Jäätmetöötlusmeetodid : Kohalikele õigusnormidele vastamiseks peab läbima eritöötlemise.

## 14. JAGU: Veonõuded

Kooskõlas ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. ÜRO number või ID number

ÜRO nr. (ADR) : UN 1790  
ÜRO nr. (IMDG) : UN 1790  
ÜRO nr. (IATA) : UN 1790  
ÜRO nr. (ADN) : UN 1790  
ÜRO nr. (RID) : UN 1790

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Ohtliku veose tunnusnimetus (ADR) : FLUORVESINIKHAPE, LAHUS  
Ohtliku veose tunnusnimetus (IMDG) : HYDROFLUORIC ACID  
Ohtliku veose tunnusnimetus (IATA) : Hydrofluoric acid  
Ohtliku veose tunnusnimetus (ADN) : FLUORVESINIKHAPE, LAHUS  
Ohtliku veose tunnusnimetus (RID) : FLUORVESINIKHAPE, LAHUS  
Veodokumentide kirjeldus (ADR) (ADR) : UN 1790 FLUORVESINIKHAPE, LAHUS, 8 (6.1), II, (E)  
Veodokumentide kirjeldus (IMDG) : UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II  
Veodokumentide kirjeldus (IATA) : UN 1790 Hydrofluoric acid, 8 (6.1), II  
Veodokumentide kirjeldus (ADN) : UN 1790 FLUORVESINIKHAPE, LAHUS, 8 (6.1), II  
Veodokumentide kirjeldus (RID) : UN 1790 FLUORVESINIKHAPE, LAHUS, 8 (6.1), II

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

#### ADR

Transpordi ohuklass(id) (ADR) : 8 (6.1)  
Ohumärgised (ADR) : 8, 6.1



#### IMDG

Transpordi ohuklass(id) (IMDG) : 8 (6.1)  
Ohumärgised (IMDG) : 8, 6.1



#### IATA

Transpordi ohuklass(id) (IATA) : 8 (6.1)  
Ohumärgised (IATA) : 8, 6.1



#### ADN

Transpordi ohuklass(id) (ADN) : 8 (6.1)  
Ohumärgised (ADN) : 8, 6.1



#### RID

Transpordi ohuklass(id) (RID) : 8 (6.1)  
Ohumärgised (RID) : 8, 6.1



### 14.4. Pakendigrupp

Paken-digrupp (ADR) : II  
Pakendirühm (IMDG) : II  
Paken-digrupp (IATA) : II  
Pakendirühm (ADN) : II  
Pakendirühm (RID) : II

### 14.5. Keskkonnaohud

Keskkonnaohtlik : Ei  
Reostab merd : Ei  
Avariiplaani nr (Tulekahju) : F-A  
Avariiplaani nr (Mahavalgumine) : S-B  
Muu teave : Lisateave puudub

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

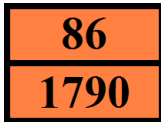
## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

#### Maismaavedu

Klassifikatsioonikood (ADR)	: CT1
Piiratud kogused (ADR)	: 1l
Erandkogused (ADR)	: E2
Pakkimiseeskiri (ADR)	: P001, IBC02
Koospakkimise sätted (ADR)	: MP15
Teisaldatavate paakide ja vahekonteinerite eeskirjad (ADR)	: T8
Teisaldatavate paakide ja puistveose konteinerite erisätted (ADR)	: TP2
Paagikood (ADR)	: L4DH
Paakide erisätted (ADR)	: TU14, TE21
Sõiduk paagi veoks	: AT
Veokategooria (ADR)	: 2
Veo erisätted - pealelaadimine, mahalaadimine, teisaldamine	: CV13, CV28
Ohu tunnusnumber (Kemleri arv)	: 86
Oranžid numbrimärgid	:



Tunneli piirangu kood (ADR)	: E
EAC-kood	: 2X

#### merevedu

Piiratud kogused (IMDG)	: 1 L
Väljaarvatud kogused (IMDG)	: E2
Pakkimisjuhised (IMDG)	: P001
Pakendamise erisätted (IMDG)	: PP81
Mahtlastikonteinerite juhendid (IMDG)	: IBC02
Erisätted mahtlastikonteinerite kohta (IMDG)	: B20
Juhised tsisternide kohta (IMDG)	: T8
Erieeskirjad tsisternide kohta (IMDG)	: TP2
Lasti liik (IMDG)	: D
Lastimine ja lossimine (IMDG)	: SW1, SW2, H2
Eraldamine	: SGG1, SG36, SG49
Omadused ja tähelepanekud (IMDG)	: Colourless liquid with an irritating odour. Highly corrosive to glass, other siliceous materials and most metals. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Both the liquid and its fumes cause severe burns to skin, eyes and mucous membranes.

#### Õhuvedu

PCA väljaarvatud kogused (IATA)	: E2
PCA piiratud kogused (IATA)	: Y840
PCA piiratud koguse maksimaalne netokogus (IATA)	: 0.5L
PCA pakkimisjuhised (IATA)	: 851
PCA maksimaalne netokogus (IATA)	: 1L
CAO pakkimisjuhised (IATA)	: 855
CAO maksimaalne netokogus (IATA)	: 30L
ERG-kood (IATA)	: 8P

#### Siseveetransport

Klassifikatsioonikood (ADN)	: CT1
Erisäte (ADN)	: 802
Piiratud kogused (ADN)	: 1 L
Väljaarvatud kogused (ADN)	: E2
Nõutav varustus (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilatsioon (ADN)	: VE02
Siniste koonuste/tulede arv (ADN)	: 2

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Raudteetransport

Klassifikatsioonikood (RID)	: CT1
Piiratud kogused (RID)	: 1L
Väljaarvatud kogused (RID)	: E2
Pakkimisjuhised (RID)	: P001, IBC02
Erisätted ühispakendi kohta (RID)	: MP15
Juhised teisaldatavate tsisternide ja mahtlastikonteinerite kohta (RID)	: T8
Erieeskirjad teisaldatavate tsisternide ja mahtlastikonteinerite kohta (RID)	: TP2
Tsisternikoodid RID-tsisternide jaoks (RID)	: L4DH
Erisätted RID-tsisternide kohta (RID)	: TU14, TE17, TE21
Transpordikategooria (RID)	: 2
Transpordi – laadimise, mahalaadimise ja käitlemise erieeskirjad (RID)	: CW13, CW28
Ekspresspostipakid (RID)	: CE6
Ohu tunnusnumber (RID)	: 86

## 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mittekohaldatav

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### EL eeskirjad

##### REACH-i määruse XVII lisa (piirangute loetelu)

###### ELi piirangute loetelu (REACHi XVII lisa)

Viitenumber	Kohaldatav
3.	Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

##### REACH-i määruse XIV lisa (lubade loetelu)

Ei ole loetletud REACHi määruse XIV lisas (lubade loetelu)

##### REACH-i kandidaatainete nimekiri (SVHC)

Ei ole kantud REACHi kandidaatainete nimekirja

##### PIC-määrus (eelnevalt teavitatud nõusolek)

Ei ole loetletud PIC-nimekirjas (määrus EU 649/2012)

##### POP-määrus (püsivad orgaanilised saasteained)

Ei ole loetletud POP-nimekirjas (määrus EU 2019/1021)

##### Osooni määrus (2024/590)

Ei ole loetletud osoonikihi kahanemise nimekirjas (määrus EL 2024/590)

##### Nõukogu määrus(EÜ) kahesuguse kasutusega kaupade kontrolli kohta

Loetletud NÕUKOGU MÄÄRUSES (EÜ) kahesuguse kasutusega kaupade kontrolli kohta: vesinikfluoriid.

##### Lõhkeainete lähteainete määrus (EL 2019/1148)

Ei ole loetletud lõhkeainete lähteainete loetelus (EL)

##### Uimastite lähteainete määrus (EÜ 273/2004)

Ei ole kantud narkootikumide lähteainete loetellu (EL)

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Siseriiklikud eeskirjad

#### Taani

Taani riiklikud määrused : Alla 18-aastastel noortel pole seda toodet lubatud kasutada. Tootega töötavad rasedad/imetavad naised ei tohi sellega otseselt kokku puutuda. Kui töötaja on rase või imetab ja kõnealune isik kasutab seda toodet tööl või puutub sellega kokku, peab tööandja alati läbi viima töö riskianalüüsi. Hinnang peab käsitlema nii mõju ohtlikkust kui ka selle tugevust ja kestust. Tööandja otsus, et rase või imetav naine võib konkreetset tööülesannet täita, tuleb seega teha tema konkreetsete töötingimuste kontekstis. Vt ka WEA juhendit A.1.8-7 rasedate ja imetavate töötajate töökeskkonna kohta.

#### Prantsusmaa

Kutsehaigused	
Kood	Kirjeldus
RG 32	Fluoriidi, vesinikfluoriidhappe ja selle mineraaloolade põhjustatud kutsehaigused

#### Saksamaa

Veeohuklass (WGK) : WGK 2, vett ohustav (Klassifikatsioon vastavalt AwSV; ID nr. 254).  
Kemikaalide keelustamise määrus (ChemVerbotsV) : Sellele tootele kehtib ChemVerbotsV 2. lisa 1. kanne. Järgida tuleb järgmisi nõudeid: volituse nõue (vastavalt § 6 lõike 1 lausele 1), tarne teostamise põhinõuded (vastavalt § 8 lõigetele 1, 3 ja 4), isikut tõendav dokument ja dokumentatsioon (vastavalt § 9 lõikele 1). kuni 3) ja transporditee välistamine (vastavalt §-le 10).

#### Madalmaad

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Aine ei ole lisatud nimekirja  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Aine ei ole lisatud nimekirja  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aine ei ole lisatud nimekirja  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Aine ei ole lisatud nimekirja  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Aine ei ole lisatud nimekirja

# Vesinikfluoriidhape 48% AGR, ACS, ISO

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Poola

Poola riiklikud määrused

: 25. veebruar 2011. aasta määrus keemiliste ainete ja nende segude kohta (JoL nr 63, muudetud punkt 322; terviktekst JoL 2019, punkt 1225).  
14. detsembri 2012. aasta määrus jäätmete kohta (JoL 2013, muudetud punkt 322; terviktekst JoL 2020, punkt 797).  
Poola Vabariigi Seimi marssali 19. oktoobri 2016. aasta teadaanne pakendite ja pakendijäätmete käitlemise dekreedid konsolideeritud tekstiteate kohta (JoL 2016, punkt 1863 muudetud kujul).  
Keskkonnaministri 14. detsembri 2014. aasta määrus jäätmekataloogi kohta (JoL 2014, punkt 1923).  
19. augusti 2011. aasta ohtlike kaupade veo seadus (JoL 2011 nr 227, punkt 1367 muudetud kujul; terviktekst JoL 2020, punkt 154).  
Perekonna-, töö- ja sotsiaalpoliitika ministri 12. juuni 2018. aasta määrus töökeskkonna tervisele kahjulike mõjurite suurima lubatud kontsentratsiooni ja intensiivsuse kohta (JoL 3., punkt 1286 muudetud kujul).  
Terviseministri 9. septembri 2016. aasta teadaanne, mis käsitleb tervishoiuministri 30. detsembri 2004. aasta määruse (töetervishoiu ja tööohutuse kohta keemiliste mõjuritega kokkupuutumisel töökeskkonnas) tervikteksti teadaannet (16. septembri 2016.a JoL, punkt 1488)  
Tervishoiuministri 2. veebruar 2011. aasta määrus kahjulike ainete testimise ja möötmise kohta seoses töökeskkonna tervisega (JoL nr 33, muudetud punkt 166).  
Keskkonnaministri 9. detsembri 2003. aasta määrus keskkonnale eriti ohtlike ainete kohta (JoL nr 217, punkt 2141).  
ADR-leping: valitsuse 13. märtsi 2023. aasta avaldus Genfis 30. septembril 1957 allkirjastatud rahvusvahelise ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkuleppe (ADR) A ja B lisade muudatuste jõustumise kohta (J.o.L. 2023, punkt 891)  
Tervishoiuministri 25. augusti 2015. aasta määrus ohtlike ainete või ohtlike segude ladustamiseks või hoidmiseks kasutatavate kohtade, torujuhtmete ning konteinerite ja tsisternide märgistamise meetodi kohta (J.o.L. 2015, punkt 1368 muudetud kujul)

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Lisateave puudub

## 16. JAGU: Muu teave

### H- ja EUH-lausetes terviktekst:

Acute Tox. 1 (Nahakaudne)	Äge (nahakaudne) mürgisus, 1. kategooria
Acute Tox. 2 (Sissehingamisel)	Äge mürgisus (sissehingamisel), 2. kategooria
Acute Tox. 2 (Suukaudne)	Äge (suukaudne) mürgisus, 2. kategooria
Skin Corr. 1A	Nahasöövitus/-ärritus; 1. kategooria, alamkategooria 1A
H300	Allaneelamisel surmav.
H310	Nahale sattumisel surmav.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H330	Sissehingamisel surmav.

Ohutuskaart (SDS), EL

Käesoleva toote kasutamiseks märgitud ettevaatusabinõude võtmise ning täieliku ja piisava teabe hankimine eest vastutab kasutaja