

## 1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

### 1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: **Hydrofluoric acid, solution in water**  
Cat No. : **A513-P500**  
Sinonīmi: Hydrofluoric acid solution; Fluohydric acid; Fluoric acid  
Molekulformula: **H F**  
REACH reģistrācijas numurs: **01-2119458860-33**

Unikālais formulas identifikators (UFI) **DQWC-3UPJ-FW0G-0W4V**

### 1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Ieteicamais pielietojums: Laboratorijas ķīmikālijas.  
Lietošanas sektors: SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai preparātos  
Produkta kategorija: PC21 - Laboratorijas ķīmikālijas  
Procesu kategorijas: PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā  
Izdalīšanās vidē kategorija: ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)  
Lietošanas veidi, kurus neiesaka izmantot: Informācija nav pieejama

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs  
abiedrība: **ES vienība / uzņēmuma nosaukums**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium  
**Lielbritānijas vienība / uzņēmuma nosaukums**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom  
E-pasta adrese: **begel.sdsdesk@thermofisher.com**

### 1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SAINDEŠANĀS CENTRU - Nuorodos +37167042473  
apie palīdzības informāciju: **lvgmc(at)lvgmc.lv**  
**http://www.meteo.lv/en**

## 2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

## 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

### CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

#### Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Vielas vai maisījumi, kas izraisa metālu koroziju

1. kategorija (H290)

#### Apdraudējums veselībai

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi

2. kategorija (H300)

Akūta toksicitāte, iedarbojoties caur ādu

1. kategorija (H310)

Akūta toksicitāte ieelpojot - tvaiki

2. kategorija (H330)

Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai

1. kategorija A (H314)

Nopietns acu bojājums/kairinājums

1. kategorija (H318)

#### Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

### **Bīstamības paziņojumi**

H290 - Var kodīgi iedarboties uz metāliem

H300 + H310 + H330 - Var izraisīt nāvi, ja norīts, saskaras ar ādu vai iekļūst elpceļos

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

### **Piesardzības paziņojumi**

P260 - Neieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smidzinājumu

P262 - Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus

P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā

P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu

P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalo ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalo

P310 - Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

## 2.3. Citi apdraudējumi

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

endokrīna blokators

## 3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

### 3.2. Maisījumi

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Fluorūdeņradis	7664-39-3	EEC No. 231-634-8	40-60	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Ūdens	7732-18-5	231-791-2	40-60	-

Sastāvdaļa	Īpašās koncentrācijas robežas (SCL)	Reizināšanas koeficients	Komponentu piezīmes
Fluorūdeņradis	Skin Corr. 1A :: C>=7% Skin Corr. 1B :: 1%<=C<7% Eye Irrit. 2 :: 0.1%<=C<1%	-	-

REACH reģistrācijas numurs	01-2119458860-33
----------------------------	------------------

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi	Nepieciešama tūlītēja un specializēta pirmā palīdzība un medicīniskā palīdzība. Ātrumam ir būtiska nozīme. Nekavējoties izskalojiet ar lielu daudzumu ūdens. Turpiniet skalošanu, transportējot uz slimnīcu vai medicīnas centru.
Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Ja nokļūst acīs, nekavējoties tās skalot ar lielu daudzumu ūdens un meklēt medicīnisku palīdzību.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība. Ādas apdegumi ir jaapstrada ar kalcija glikonāta gelu vai ta suspensiju ūdeni vai glicerīnu. Šis savienojums piesaista aktīvos fluorīdus, parveršot tos ne kisto a forma, un ierobežo apdeguma talaku izplatīanos, ka arī samazina apdeguma radītas sāpes. Mērcēšanu vai iegremdēšanu ar apledojušu 0,13% benzalkonija hlorīda šķīdumu var izmantot ādas apdegumiem, un tas jāturpina līdz sāpju mazināšanai. Nelietot acīs.
Norīšana	NEIZRAISĪT vemšanu. Nekavējoties izsaukt ārstu vai sazināties ar saindēšanās informācijas centru.
Ieelpošana	Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja cietušais ir norijis vai ieelpojis vielu, neveikt elpināšanu ar paņēmienu no mutes mutē, bet veikt mākslīgo elpināšanu ar pirmās palīdzības paketes maskas palīdzību, kas aprīkota ar vienvirziena vārstuli, vai citas piemērotas medicīniskas elpināšanas ierīces palīdzību. Pārvietot svaigā gaisā. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība. Inhalācijām kopā ar skābekli var ievadīt nebulizētu 2,5% kalcija glikonāta šķīdumu.
Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu viņu personīgo aizsardzību un novērst piesārņojuma izplatīšanos.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

## 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Izraisa apdegumus pēc visu veidu iedarbības. Produkts ir kodīgs materials. Kunga skalošana vai vemšana izraisa ir kontrindicēta. Jāveic izmekējumi, lai konstatētu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju: Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus

## 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

### **Piezīmes terapeitiem**

Šis produkts satur fluorūdeņradi. Var tikt nozīmēta skartās ādas pārklāšana ar lielu kalcija glikonāta gēla daudzumu. Pēc saskares ar ādu tiek ieteikts lietot 2,5-33% kalcija glikonāta vai karbonāta gelu vai suspensiju. Gels ir vai nu jāievieto ķirurģiskajā cimdā, kura pēc tam ievieto skarto ekstremitāti, vai arī ar to tieši jāieziež brūce. Šis savienojums piesaistas pie aktivajiem fluorīdiem, pārverot tos nekristāla forma, un ierobežo apdeguma tālāku izplatīšanos, kā arī samazina apdeguma radītas sāpes. Nevajadzētu lietot kalcija hlorīdu. Veikt simptomātisko ārstēšanu.

## **5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI**

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

#### **Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi**

Aktīvi reaģē ar ūdeni.

#### **Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ**

Nav pieejama informācija.

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Produkts izraisa acu, ādas un gļotādu apdegumus. Saskarē ar metāliem var veidoties uzliesmojošs gāzveida ūdeņradis. Nav uzliesmojošs, pati viela nedeg, bet karsēšanas laikā var sadalīties, izdalot kodīgus un (vai) toksiskus izgarojumus.

#### **Bīstamie degšanas produkti**

Gāzveida fluorūdeņradis (HF).

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu. Termiskās sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

## **6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS**

### 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Evakuēt personālu uz drošām zonām. Evakuēt cilvēkus virzienā pret vēju no izlijušā vai izbīrušā produkta/ noplūdes vietas.

### 6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē.

### 6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inerti absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

## 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

## 7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

### 7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Lietot vienīgi kimiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smidzinājumu. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību.

### Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām.

### 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Zona ar koroziju izraisošiem produktiem. Neuzglabāt metāla vai stikla konteineros.

### 7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Lietošana laboratorijās

## 8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

### 8.1. Pārvaldības parametri

#### Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots **EU** - Komisijas Direktīva (ES) 2019/1831 (2019. gada 24. oktobris), ar ko, īstenojot Padomes Direktīvu 98/24/EK, izveido piekto sarakstu ar darbavietā pieļaujamās eksponētības orientējošām robežvērtībām un groza Komisijas Direktīvu 2000/39/EK **LV** - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās Rīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesī", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007. Grozījumi-Latvijas Vestnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Fluorūdeņradis	TWA: 1.8 ppm (8h) TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 3 ppm (15min) STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1.8 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 3 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2.5 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 1.8 ppm 8 uren TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 3 ppm 15 minuten STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 3 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1.8 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Fluorūdeņradis	TWA: 1.8 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 3 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.83 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 ppm (8	STEL: 3 ppm 15 minutos STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 1.8 ppm 8 horas TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA: 1.8 ppm 8 tunteina TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

		<p>Stunden). MAK TWA: 0.83 mg/m<sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 1.66 mg/m<sup>3</sup> Haut</p>			
--	--	--	--	--	--

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Fluorūdeņradis	<p>Haut MAK-KZGW: 3 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1.8 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden</p>	<p>TWA: 1.8 ppm 8 timer TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 timer STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 minutter STEL: 3 ppm 15 minutter</p>	<p>STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 1.66 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 0.83 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden</p>	<p>STEL: 2 mg/m<sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup> 8 godzinach</p>	<p>TWA: 0.6 ppm 8 timer TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup> 8 timer STEL: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation STEL: 1.8 ppm 15 minutter. value from the regulation Hud</p>

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Fluorūdeņradis	<p>TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> STEL : 3 ppm STEL : 2.5 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>TWA-GVI: 1.8 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 3 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 minutama.</p>	<p>TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 hr. TWA: 1.8 ppm 8 hr. F STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 min STEL: 3 ppm 15 min Skin</p>	<p>STEL: 3.0 ppm STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m<sup>3</sup></p>

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltars	Grieķija	Ungārija	Īslande
Fluorūdeņradis	<p>TWA: 1.8 ppm 8 tundides. TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 minutites.</p>	<p>TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 min</p>	<p>STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> TWA: 3 ppm TWA: 2.5 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás</p>	<p>STEL: 3 ppm 5 minutes STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 5 minutes TWA: 0.7 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.6 mg/m<sup>3</sup> 8 klukkustundum.</p>

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Fluorūdeņradis	<p>STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>TWA: 1.8 ppm IPRD TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> IPRD STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>TWA: 1.8 ppm 8 Stunden TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 3 ppm 15 Minuten STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten</p>	<p>TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> STEL: 3 ppm 15 minuti STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 minuti</p>	<p>TWA: 1.8 ppm 8 ore TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 ore STEL: 3 ppm 15 minute STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 minute</p>

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Fluorūdeņradis	<p>TWA: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 0608 MAC: 0.5 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>Ceiling: 2.5 mg/m<sup>3</sup> TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>TWA: 1.8 ppm 8 urah TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 3 ppm 15 minutah STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 minutah</p>	<p>Binding STEL: 2 ppm 15 minuter Binding STEL: 1.7 mg/m<sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1.8 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 timmar. NGV</p>	<p>TWA: 1.8 ppm 8 saat TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 saat STEL: 3 ppm 15 dakika STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 dakika</p>

Biologiskas robežvertības  
sarakstu avots

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Spānija	Vācija
Fluorūdeņradis			<p>Fluorides: 3 mg/g creatinine urine beginning of shift Fluorides: 10 mg/g</p>	<p>Fluorides: 2 mg/L urine pre-shift Fluorides: 3 mg/L urine end of shift</p>	<p>Fluoride: 4.0 mg/g Creatinine urine (end of shift )</p>

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

			creatinine urine end of shift		
--	--	--	-------------------------------	--	--

Sastāvdaļa	Gibraltars	Latvija	Slovākijas Republikas	Luksemburga	Turcija
Fluorūdeņradis			Fluoride: 7 mg/g creatinine urine end of exposure or work shift Fluoride: 4 mg/g creatinine urine prior to shift		

## Monitoringa metodes

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

## Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Skat. tabulu par vērtībām

Component	Akūta iedarbība vietējās (Orāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Orāli)	hroniskas sekas vietējās (Orāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Orāli)
Fluorūdeņradis 7664-39-3 ( 40-60 )		0.01 mg/kg/ bw/day		0.01 mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Fluorūdeņradis 7664-39-3 ( 40-60 )	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.5µg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>

## Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnes	ūdens intermitējošs	Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Fluorūdeņradis 7664-39-3 ( 40-60 )	PNEC = 0.9mg/L			PNEC = 51mg/L	PNEC = 11mg/kg soil dw

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnes	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Fluorūdeņradis 7664-39-3 ( 40-60 )	PNEC = 0.9mg/L				

## 8.2. Iedarbības pārvaldība

### Tehniskā pārvaldība

Lietot vienīgi ķīmiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās.

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

### Individuālās aizsardzības līdzekļi

**Acu aizsardzība**

Aizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

Roku aizsardzība		Aizsargcimdi		
Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Butilkaučuks	> 480 minūtes	0.35 - 0.7 mm	EN 374	Kā testē EN374-3 noteikšana pret Necaur laidīguma Chemicals
Neoprēns	> 480 minūtes	0.55 mm		
Nitrilkaučuks	< 60 minūtes	0.38 mm		
PVC	< 120 minūtes			

**Ādas un ķermeņa aizsardzība** Apģērbs ar garām piedurknēm.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks.

Noņem cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

## Elpošanas ceļu aizsardzība

Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

## Lielformāta / ārkārtas lietojumi

Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru

**Ieteicamais filtra tips:** Skābās gāzes filtru; E tips; Dzeltēna; atbilst EN14387;

## Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana

Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasībām sertificētu respiratoru.

**Ieteicams 1/2 maska:** - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141 Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

## Vides riska pārvaldība

Nav pieejama informācija.

## 9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

### 9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

<b>Fizikālais stāvoklis</b>	Šķidrums	
<b>Izskats</b>	Bezkrāsains	
<b>Smarža</b>	asa	
<b>Smaržas uztveršanas sliekšnis</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Kušanas punkts/kušanas diapazons</b>	-35 °C / -31 °F	
<b>Mīkstināšanās temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls</b>	105 °C / 221 °F	
<b>Uzliesmojamība (Šķidrums)</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)</b>	Nav piemērojams	Šķidrums
<b>Sprādzienbīstamības robežas</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Uzliesmošanas temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	<b>Metode -</b> Nav pieejama informācija
<b>Pašuzliesmošanas temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Noārdīšanās temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	
<b>pH</b>	< 1.0	
<b>Viskozitāte</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Šķīdība ūdenī</b>	Jaucas	
<b>Šķīdība citos šķīdinātājos</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Sadalīšanās koeficients (n-oktānola - ūdens sistēmā)</b>		



# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

<b>Sastāvdaļa</b>	<b>log Pow</b>	
Fluorūdeņradis	-1.4	
<b>Tvaika spiediens</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Blīvums / Īpatnējais svars</b>	1.15-1.20	
<b>Tilpummasa</b>	Nav piemērojams	Šķidrums
<b>Tvaika blīvums</b>	2.21	(Gaiss = 1,0)
<b>Daļiņu raksturojums</b>	Nav piemērojams (šķidrums)	

## 9.2. Cita informācija

<b>Molekulformula</b>	H F
<b>Molekulsvars</b>	20

## 10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

### 10.1. Reaģētspēja

Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

**Bīstama polimerizācija**  
**Bīstamu reakciju iespējamība**

Bīstama polimerizācija nenotiks.  
Materiāli, kas izraisa metālu koroziju. Saskaņā ar metāliem var veidoties uzliesmojošs gāzveida ūdeņradis.

### 10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerīgs karstums.

### 10.5. Nesaderīgi materiāli

Metāli. Cianīdi. Sulfīdi. Hidroksīdi. Fluors.

### 10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Gāzveida fluorūdeņradis (HF).

## 11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

### 11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

#### Informācija par produktu

##### a) akūta toksicitāte;

<b>Perorāli</b>	2. kategorija
<b>Saskare ar ādu</b>	1. kategorija
<b>Ieelpošana</b>	2. kategorija

#### Toksikoloģiskie dati komponentiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Fluorūdeņradis	-	-	LC50 = 0.79 mg/L ( Rat ) 1 h
Ūdens	-	-	-

b) kodīgums/kairinājums ādai; 1. kategorija A

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

c) nopietns acu bojājums/kairinājums;	1. kategorija
d) elpceļu vai ādas sensibilizācija; Elpošanas ceļu Āda	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
e) mikroorganismu šūnu mutācija;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
f) kancerogēnums;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu
g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība;  Mērķa orgāni	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem  Tādi nav zināmi.
j) bīstamība ieelpojot;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
Simptomi / ietekme, akūta un aizkavēta	Produkts ir kodīgs materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisiš ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumī, lai konstatetu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju. Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus.

## 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības	Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.
--------------------------------	---

## 12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

### 12.1. Toksicitāte

Ekotoksiskā iedarbība	Aizliegts izliet kanalizācijā. .
-----------------------	----------------------------------

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Fluorūdeņradis	LC50 = 660 mg/L, 48h (Leuciscus idus)	EC50 = 270 mg/L, 48h (Daphnia species)	

### 12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība	Šķīst ūdenī, Noturība maziespējama, Pamatojoties uz sniegto informāciju, Jaucas ar udeni.
Spēja noārdīties	Nav piemērojams attiecībā uz neorganiskām vielām.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

## 12.3. Bioakumulācijas potenciāls Bioakumulācija maziespējama

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Fluorūdeņradis	-1.4	Nav pieejama informācija

## 12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts ir ūdenī šķīstošs, un var izplatīties ūdens sistēmās. Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas šķīst ūdenī. Ļoti mobils augsnē

## 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Nav pieejami dati par novērtējumu.

## 12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības Informācija par endokrīna blokatoriem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

## 12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

## 13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/ nelietots produkts

Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Piesārņots iepakojums

Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā.

Eiropas Atkritumu klasifikators

Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija

Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Aizliegts izliet kanalizācijā. Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Lieli daudzumi ietekmēs pH un kaitēs ūdens organismiem. Šķīdumus ar zemu pH vērtību neitralizēt pirms nopludināšanas.

## 14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

### IMDG/IMO

14.1. ANO numurs

UN1790

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

HYDROFLUORIC ACID SOLUTION

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

8

Bīstamības apakšklase

6.1

14.4. Iepakojuma grupa

II

### ADR

14.1. ANO numurs

UN1790

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

HYDROFLUORIC ACID SOLUTION

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

8

Bīstamības apakšklase

6.1

FSUA513

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

**14.4. Iepakojuma grupa** II

## IATA

**14.1. ANO numurs** UN1790  
**14.2. ANO sūtīšanas nosaukums** HYDROFLUORIC ACID SOLUTION  
**14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)** 8  
**Bīstamības apakšklase** 6.1  
**14.4. Iepakojuma grupa** II

**14.5. Vides apdraudējumi** Nav noteikti apdraudējumi

**14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam** Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

**14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem** Nav piemērojams, iepakotās preces

## 15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

**15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem**

### Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Fluorūdeņradis	7664-39-3	231-634-8	-	-	X	X	KE-20198	X	X
Ūdens	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Fluorūdeņradis	7664-39-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ūdens	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

**Licencēšana/ierobežojumi saskaņā ar EU REACH**

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Fluorūdeņradis	7664-39-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ūdens	7732-18-5	-	-	-

### REACH saites

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Fluorūdeņradis	7664-39-3	Nav piemērojams	Nav piemērojams
Ūdens	7732-18-5	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielas (PFAS) "definīcijai"?

Nav piemērojams

Ievērojot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā .

Ievērojot Direktīvu 2000/39/EK, ar kuru ir izveidots darba vietā pieļaujamo indikatīvo robežvērtību pirmais saraksts

## Nacionālie noteikumi

### WGK klasifikācija

Ūdens bīstamības klase = 2 (pašu veiktā klasifikācija)

Sastāvdaļa	Vācijas ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Fluorūdeņradis	WGK2	

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
Fluorūdeņradis	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Fluorūdeņradis 7664-39-3 ( 40-60 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojumi (CSA / CSR) nav vajadzīgi maisījumiem

## 16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

### 2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

H290 - Var kodīgi iedarboties uz metāliem

H300 - Norijot iestājas nāve

H310 - Nonākot saskarē ar ādu, iestājas nāve

H330 - Ieelpojot, iestājas nāve

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hydrofluoric acid, solution in water

Pārskatīšanas datums 20-Okt-2023

## Izskaidrojums

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

**PICCS** - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

**IECSC** - Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

**KECL** - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

**WEL** - Arodekspozīcijas robežvērtības

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

**DNEL** - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

**RPE** - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

**LC50** - Letāla koncentrācija 50%

**NOEC** - Nav novērojama iedarbība

**PBT** - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

**TSCA** - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

**DSL/NDL** - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

**ENCS** - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

**AICS** - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

**TWA** - Laiks svērtais vidējais

**IARC** - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

**LD50** - Letālā deva 50%

**EC50** - Efektīvā koncentrācija 50%

**POW** - Sadalīšanās koeficients oktānols: ūdens

**vPvB** - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

**ADR** - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

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

**OECD** - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

**BCF** - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

**Galvenās literatūras avots**

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

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

**MARPOL** - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

**ATE** - Akūtās toksicitātes aprēķins

**GOS** - (gaistoši organiskie savienojumi)

**Klasifikācija un maisījumu klasifikācijas noteikšanai saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008 (CLP) izmantotā procedūra:**

**Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība** Pamatots ar testa datiem

**Bīstamība veselībai** Aprēķina metode

**Vides apdraudējumi** Aprēķina metode

## Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu.

Apmācības par reaģēšanu incidentu gadījumos, kas saistīti ar ķīmiskiem produktiem.

**Izdošanas datums** 06-Jūli-2010

**Pārskatīšanas datums** 20-Okt-2023

**Kopsavilkums par labojumiem** DDL nodaļas ir precizētas.

**Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 .**

## Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

**Drošības datu lapas beigas**