

## 1. iedaļa: VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA IDENTIFICĒŠANA

### 1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: **5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF**  
Cat No. : **H58892**

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

Ieteicamais pielietojums Laboratorijas ķīmikālijas.  
Lietošanas veidi, kurus neiesaka Informācija nav pieejama  
izmantot

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

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

E-pasta adrese begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

Informācijai , telefona zvans: 001-800-227-6701  
Informācijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11  
  
Telefona numurs avarijas gadījumā, : +32 14 57 52 99  
Telefona numurs avarijas gadījumā, : 001-201-796-7100  
  
Telefona numurs, : 001-800-424-9300  
Telefona numurs, : 001-703-527-3887

## 2. iedaļa: BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

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

#### Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Uzliesmojoši šķidrumi 2. kategorija (H225)

#### Apdraudējums veselībai

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi 4. kategorija (H302)  
Nopietns acu bojājums/kairinājums 2. kategorija (H319)

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

Kancerogenitāte  
Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))

2. kategorija (H351)  
3. kategorija (H335) (H336)

## Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

## Bīstamības paziņojumi

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki  
H302 - Kaitīgs, ja norij  
H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu  
H335 - Var izraisīt elpceļu kairinājumu  
H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus  
H351 - Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi  
EUH019 - Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus

## Piesardzības paziņojumi

P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu  
P312 - Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu, ja jums ir slikta pašsajūta  
P264 - Pēc izmantošanas seju, rokas un visas pārējās ekspozīcijai pakļautās ādas daļas kārtīgi nomazgāt  
P337 + P313 - Ja acu iekaisums nepāriet: lūdziet medicīnisku palīdzību  
P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu  
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  
P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt

## 2.3. Citi apdraudējumi

Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir 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
Tetrahidrofurāns	109-99-9	203-726-8	87.28	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302)

ALFAAH58892

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

				Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
--	--	--	--	---

Sastāvdaļa	Īpašās koncentrācijas robežas (SCL)	Reizināšanas koeficients	Komponentu piezīmes
Tetrahidrofurāns	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi	Ja simptomi neizzūd, izsaukt ārstu.
Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ja kairinājums neizzūd, izsaukt ārstu.
Norīšana	Izskalojot muti ar ūdeni un pēc tam izdzert lielu ūdens daudzumu.
Ieelpošana	Pārvietot svaigā gaisā. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
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.

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

Apgrūtināta elpošana. Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu

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

Piezīmes terapiem	Veikt simptomātisko ārstēšanu. Simptomi var izzusties ar nokavēšanos.
-------------------	---

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

#### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Sausas smiltis. Oglekļa dioksīds (CO2). Pulveris. Nelietot ūdeni vai putas. Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni.

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

Nav pieejama informācija.

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

Uzliesmojošs. Tvertnes karsējot var sprāgt. Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus. Tvaiki var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās ierosinātajam un uzliesmot.

## Bīstamie degšanas produkti

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>), Fluorūdeņradis, Bromūdeņradis, Zinc oxide.

## 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.

## 6. IEDAĻA: PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

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

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

### 6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Nedrīkst izvadīt ūdenstīpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā.

### 6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas.

### 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. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Izvairīties no norīšanas un ieelpošanas. Ja ir aizdomas par peroksīdu veidošanos, neatvert un neparvietot konteineru. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Lai izvairītos no statiskās elektrības izlādes radītās tvaiku aizdegšanās, visām aprīkojuma metāliskajām daļām jābūt iezemētām. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

### Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

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

Uzglabāt sasaldētu. Tvertnes jamarke, atzīmejot datumu, kad tas tiek atvertas, un to saturs periodiski ir jātestē, nosakot peroksīdu klātbūtni. Kad peroksīdus veido šķidrums ir izveidojušies kristāli, var notikt peroksīdu rašanās un produkts ir jāizstrādā par ipa bīstamu. Āķa gadījuma tvertni drīkst atvert speciālisti, ievērojot distanci. Tvertni uzglabāt cieši noslēgtu sausā un labi ventilējamā vietā. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas.

3. klase

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

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

Lietošana laboratorijās

## 8. IEDAĻA: ledarbības 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 Vestnesis", 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
Tetrahidrofurāns	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Tetrahidrofurāns	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Tetrahidrofurāns	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Tetrahidrofurāns	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltars	Griekija	Ungārija	Īslande
Tetrahidrofurāns	Nahk TWA: 50 ppm 8 tūndides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tūndides. STEL: 100 ppm 15 minūtes. STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minūtes.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Tetrahidrofurāns	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Tetrahidrofurāns	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Biologiskās robežvērtības sarakstu avots

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Spānija	Vācija
Tetrahidrofurāns				Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift	Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift)

Sastāvdaļa	Gibraltars	Latvija	Slovākijas Republikas	Luksemburga	Turcija
Tetrahidrofurāns			Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work 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 (Dermāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Dermāli)	hroniskas sekas vietējās (Dermāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Dermāli)
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

		(Leelpošana)		(Leelpošana)
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>

## Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnēs	ūdens intermitējošs	Noteikumu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnēs	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	

## 8.2. Iedarbības pārvaldība

### Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās. Lietot sprādziendrošu elektrisko/ventilācijas/apgaismojuma/aprīkojumu. 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)

**Roku aizsardzība** Aizsargcimdi

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Nitrilkaučuks Vitons (R) Butilkaučuks Neoprēna cimdi	Skatīt ražotāja ieteikumus	-	EN 374	(minimālā prasība)

**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 cimdus ar aprūpes izvairīties 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 ceļu 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:** Organiskās gāzes un tvaiki filtru A tips Brūna 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

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

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

Fizikālais stāvoklis	Šķidrums	
Izskats	Dzeltena - Brūna - Melna	
Smarža	Nav pieejama informācija	
Smaržas uztveršanas sliekšnis	Nav pieejama informācija	
Kušanas punkts/kušanas diapazons	Nav pieejama informācija	
Mīkstināšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls	66 °C / 150.8 °F	
Uzliesmojamība (Šķidrums)	Viegli uzliesmojošs	Pamatots ar testa datiem
Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)	Nav piemērojams	Šķidrums
Sprādzienbīstamības robežas	Nav pieejama informācija	
Uzliesmošanas temperatūra	-17 °C / 1.4 °F	<b>Metode</b> - Nav pieejama informācija
Pašuzliesmošanas temperatūra	Nav pieejama informācija	
Noārdīšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
pH	Nav pieejama informācija	
Viskozitāte	Nav pieejama informācija	
Šķīdība ūdenī	Nejaucas	
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā - ūdens sistēmā)		
Sastāvdaļa	<b>log Pow</b>	
Tetrahidrofurāns	0.45	
Tvaika spiediens	23 hPa @ 20 °C	
Blīvums / Īpatnējais svars	Nav pieejama informācija	
Tilpummasa	Nav piemērojams	Šķidrums
Tvaika blīvums	Nav pieejama informācija	(Gauss = 1,0)
Dalīņu raksturojums	Nav piemērojams (Šķidrums)	

### 9.2. Cita informācija

**Sprādzienbīstamība** Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1. Reaģētspēja

Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Jutīgs pret gaisa iedarbību. Reaģē ar ūdeni. May form precipitate.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

**Bīstama polimerizācija** Nav pieejama informācija.  
**Bīstamu reakciju iespējamība** Normālos apstākļos apstākļos nekāds.

### 10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās



# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

## 10.5. Nesaderīgi materiāli

Skābes. Skābi hlorīdi. Oksidētājs.

## 10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2). Fluorūdeņradis. Bromūdeņradis. Zinc oxide.

## 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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

#### Informācija par produktu

##### a) akūta toksicitāte;

Perorāli

4. kategorija

Saskare ar ādu

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Ieelpošana

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

#### Toksikoloģiskie dati komponentiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Tetrahidrofurāns	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L ( Rat ) 1 h 53.9 mg/L ( Rat ) 4 h

##### b) kodīgums/kairinājums ādai;

Nav pieejama informācija

##### c) nopietns acu

bojājums/kairinājums;

2. kategorija

##### d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Nav pieejama informācija

Āda

Nav pieejama informācija

Component	Testēšanas metode	Pētījuma sugas	Pētījums rezultātu
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )	Limfmezglos OECD Testēšanas vadlīnijas 429	pele	nav sensibilizējoša

##### e) mikroorganismu šūnu mutācija;

Nav pieejama informācija

Component	Testēšanas metode	Pētījuma sugas	Pētījums rezultātu
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )	OECD Testēšanas vadlīnijas 476 Gēnu šūnu mutācijas	in vivo zīdītāju	negatīvs
	OECD Testēšanas vadlīnijas 473 Hromosomu aberācijas testā	in vitro zīdītāju	negatīvs

##### f) kancerogēnums;

2. kategorija

Kancerogenitāte ir daļēji pierādīta Turpmākā tabula norāda, kura no organizācijām ir iekļāvusi kādu no sastāvdaļām kancerogēno produktu sarakstā

Sastāvdaļa	ES	UK	Vācija	Starptautiskā Vēža pētījumu aģentūra (IARC)
Tetrahidrofurāns				Group 2B

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai; Nav pieejama informācija

Component	Testēšanas metode	Pētījuma sugas / ilgums	Pētījums rezultātu
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )	OECD Testēšanas vadlīnijas 416	Žurka 2 Paaudze	NOAEL = 3,000 ppm

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība; 3. kategorija

Rezultāti / Mērķa orgāni Elpošanas sistēma, Centrālā nervu sistēma (CNS).

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība; Nav pieejama informācija

Mērķa orgāni Nav pieejama informācija.

j) bīstamība ieelpojot; Nav pieejama informācija

Simptomi / Ietekme, akūta un aizkavēta Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu.

## 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: Ekoloģiskā informācija

### 12.1. Toksicitāte Ekotoksiskā iedarbība

Var izraisīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi vidē. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu.

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Tetrahidrofurāns	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	

### 12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība  
Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Produkts satur smagos metālus. Nedrīkst pieļaut izvadīšanu vidē. Vajadzīga īpaša iepriekšēja apstrāde  
Pamatojoties uz sniegto informāciju, var turpināties.  
Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

### 12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Materialam var būt raksturīga neliela bioakumulācijas spēja

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Tetrahidrofurāns	0.45	Nav pieejama informācija

### 12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts satur gaistošos organiskos savienojumus (GOS), kas izgaiss viegli no visām virsmām Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas ir gaistošs. Viegli izkļiedās gaisā

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

## 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Nav pieejami dati par novērtējumu.

## 12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības Informācija par endokrīna blokatoriem

Sastāvdaļa	ES - endokrīna blokatoru kandidātu saraksts	ES - endokrīna blokatori - novērtētās vielas
Tetrahidrofurāns	Group III Chemical	

## 12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes Organisko piesārņotāju Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu  
Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

## 13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā 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. Tukšā tara satur produktu atlikumus (šķidrumu un (vai) tvaikus) un var būt bīstama. Glabāriet produktu un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

#### 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. Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Var tikt izvietots izbūvētā atkritumu izgāztuvē vai sadedzināts, ja tas atbilst vietējiem normatīvajiem likumdošanas aktiem.

## 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

### IMDG/IMO

#### 14.1. ANO numurs

UN3399

#### 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

#### Pareizs tehniskais nosaukums

(5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)

#### 14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

4.3

#### Bīstamības apakšklase

3

#### 14.4. Iepakojuma grupa

II

### ADR

#### 14.1. ANO numurs

UN3399

#### 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

#### Pareizs tehniskais nosaukums

(5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)

#### 14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

4.3

#### Bīstamības apakšklase

3

#### 14.4. Iepakojuma grupa

II

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

## IATA

<b>14.1. ANO numurs</b>	UN3399
<b>14.2. ANO sūtīšanas nosaukums</b>	Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable
<b>Pareizs tehniskais nosaukums</b>	(5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)
<b>14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)</b>	4.3
<b>Bīstamības apakšklase</b>	3
<b>14.4. Iepakojuma grupa</b>	II
<b>14.5. Vides apdraudējumi</b>	Nav noteikti apdraudējumi
<b>14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam</b>	Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.
<b>14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem</b>	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/NDSL), 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
Tetrahidrofurāns	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Tetrahidrofurāns	109-99-9	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 - licencējamās vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Tetrahidrofurāns	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH saites

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

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

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) -	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) -
------------	--------	-------------------------------------	-------------------------------------

ALFAAH58892

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

		kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Tetrahidrofurāns	109-99-9	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

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

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

## Nacionālie noteikumi

## WGK klasifikācija

Ūdens bīstamības klase = 1 (pašu veiktā klasifikācija)

Sastāvdaļa	Vācija ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Tetrahidrofurāns	WGK1	

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
Tetrahidrofurāns	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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
Tetrahidrofurāns 109-99-9 ( 87.28 )		Group I	

## 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

H302 - Kaitīgs, ja norij

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

H335 - Var izraisīt elpceļu kairinājumu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reibošus

H351 - Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi

EUH019 - Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

### Izskaidrojums

# DROŠĪBAS DATU LAPA

5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Pārskatīšanas datums 07-Dec-2024

**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/NDSL** - 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 oktanolis: 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 atsauces un datu avoti**

<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. Ugunsgrēku profilakse un tās dzēšana, bīstamības un risku identificēšana, statiskā elektrība un sprādzienbīstama vide, ko veido tvaiki un putekļi.

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

**Sagatavoja**

Health, Safety and Environmental Department

**Pārskatīšanas datums**

07-Dec-2024

**Kopsavilkums par labojumiem**

Nav piemērojams.

**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**