

pagal Reglamenta (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 4

# 1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA JMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: 5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, 0.5M in THF

Cat No.: H58892

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

Rekomenduojami naudojimo būdai Laboratorinės cheminės medžiagos.

Nerekomenduojami naudojimo

Informacijos neturima

būdai

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Bendrovė

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

El. pašto adresas begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Neatideliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Informacijos, Telefono skambutis: 001-800-227-6701 Informacijos, Telefono skambutis: +32 14 57 52 11

Telefono numeris avarijos, JAV: 001-201-796-7100 Telefono numeris avarijos, Europoje: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Telefono numeris, JAV: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefono numeris, Europoje: 001-703-527-3887

## 2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008

Fiziniai pavojai

Degūs skysčiai 2 kategorija (H225)

Pavojai sveikatai

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Ūmus oralinis toksiškumas

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Kancerogeniškumas

Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)

4 kategorija (H302)

2 kategorija (H319) 2 kategorija (H351)

3 kategorija (H335) (H336)

#### Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visa pavojingumo teiginiai teksta rasite 16 skyriuje

#### 2.2. Ženklinimo elementai



### Signalinis žodis

Pavojinga

#### Pavojingumo frazės

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H302 - Kenksminga prarijus

H319 - Sukelia smarky akių dirginima

H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

H336 - Gali sukelti mieguistuma arba galvos svaigima

H351 - Jtariama, kad sukelia vėžį

EUH019 - Gali sudaryti sprogius peroksidus

#### Atsargumo teiginiai

P301 + P330 + P331 - PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo

P312 - Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

P264 - Po naudojimo kruopščiai nuplauti veidą, rankas ir paveiktą odą

P337 + P313 - Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoja

P304 + P340 - JKVEPUS: išnešti nukentėjusjįj į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvepuoti

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones

P303 + P361 + P353 - PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): nedelsiant nuvilkti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu arba čiurkšle

P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti

#### 2.3. Kiti pavojai

Toksiška sausumos stuburiniams gyvūnams

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

### 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

#### 3.2. Mišiniai

Conde demonit delle	CAC No.	ED N.	Mania	CLD blacifiles ima Deplements (FD) No.
Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr.
•				1
			procentas	1272/2008
			procentac	12.2,2000

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	87.28	Flam. Liq. 2 (H225)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)
				STOT SE 3 (H336)
				Carc. 2 (H351)
				(EUH019)

Sudedamoji dalis	Konkrečios koncentracijos ribos (SCL)	M veiksnys	Komponento pastabos
Tetrahidrofuranas	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25%	-	-
	STOT SE 3 :: C>=25%		

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

# 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

#### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai Jeigu simptomai kartojasi, kvieskite gydytoją.

Patekus j akis Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių.

Kreipkitės į gydytoją.

Susilietus su oda Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučiu. Jeigu odos dirginimas

nepraeina, kreipkitės į gydytoja.

Prarijus Praskalaukite burna vandeniu, paskui gerkite daug vandens.

Įkvėpus Perkelkite į gryną orą. Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Jeigu atsiranda

simptomai, kreipkitės į gydytoją.

Pagalbos Teikėjo Apsaugos

Priemonės

Isitikinti, kad medicinos personalas žino, kokia (-ios) tai medžiaga (-os), imtis atsargumo

priemoniu siekiant apsaugoti save bei neleisti plisti teršalams.

### 4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūminis ir uždelstas)

Sunkus kvėpavimas. Įkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas, galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas

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

Pastabos gydytojui Gydykite simptomus. Simptomai gali būti uždelsti.

## 5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

#### 5.1. Gesinimo priemonės

#### Tinkamos gesinimo priemonės

Sausas smėlis. Anglies dioksidas (CO2). Milteliai. Nenaudokite vandens ar putų. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūka.

#### Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais Nėra informacijos.

#### 5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Degi. Kaitinamos uždaros talpyklos gali sprogti. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliepsnoti.

## Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO2), Vandenilio fluoridas, Vandenilio bromidas, Zinc oxide.

#### 5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga.

# 6 skirsnis. AVARIJU LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

#### 6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

#### 6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką. Papildomos ekologinės informacijos ieškokite 12 skyriuje. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį vandenį. Nenuplaukite į paviršinius vandenis arba kanalizacijos sistemą.

#### 6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertine sugeriančia medžiaga. Laikykite tinkamose, uždarose šalinimo talpyklose. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą.

#### 6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemones žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

## 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

### 7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Saugokites, kad nenurytumete ir neikveptumete. Jei itariate, kad susidare peroksidiniai junginiai, neatidarykite ir nejudinkite indo. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Vengti garų užsidegimo nuo elektros iškrovų, visos metalinės įrangos dalys turi būti įžemintos. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

#### Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti ir išskalbti užterštus drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš apsivelkant vėl. Prieš pertraukas ir po darbo plauti rankas.

#### 7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti sušaldytą. Atidarius indus reikia pa ymeti data ir periodi kai patikrinti, ar nera peroksidu. Jei i peroksidu susidaryma linkusiame skystyje susidarytu kristalai, gali prasideti peroksidu susidarymo procesas ir produktas taptu ypatingai pavojingu. Tokiu atveju inda gali atidaryti tik profesionalai per atstuma. Talpyklą laikykite sandariai uždarytą sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos.

3 klasė

Patikrinimo data 07-Grd-2024

### 7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Naudojimas laboratorijose

# 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

#### 8.1. Kontrolės parametrai

#### Poveikio ribos

sąrašas šaltinis **EU** - Komisijos Direktyva (ES) 2019/1831 2019 m. spalio 24 d. kuria sudaromas penktasis orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašas pagal Tarybos direktyvą 98/24/EB ir iš dalies keičiama Komisijos direktyva 2000/39/EB **LT** - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialines apsaugos ir darbo ministroĮsakymas dėl lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro ir lietuvos respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymo nr. V-824/A1-389 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo.2018 m. birželio 12 d. Nr. V-695/A1-272, Vilnius

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Belgija	Ispanija
Tetrahidrofuranas	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
			STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		Piel
			Peau		

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Tetrahidrofuranas	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Tetrahidrofuranas	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten	_	calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Tetrahidrofuranas	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 300.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.		_	
		STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup>			

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

		15 minutama.			
Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
Tetrahidrofuranas	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation

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

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Tetrahidrofuranas	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
	_	Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	

## Biologinių ribų vertės

sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
Tetrahidrofuranas				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift)

Sudedamoji dalis	Gibraltar	Latvija	Slovakijos Respublika	Liuksemburgas	Turkija
Tetrahidrofuranas			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

# Monitoringo metodai

EN 14042:2003 Antraštės Identifikatorius : Darbo vietų oras. Cheminių ir biologinių medžiagų poveikio vertinimo procedūrų taikymo ir naudojimo vadovas.

# Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) / Išvestinis minimalaus efekto lygis (DMEL) Žr. lentelę vertybių

Component	Ūmus poveikis vietos (Odos)	Ūmus poveikis sisteminė (Odos)	Chroniškas poveikis vietos (Odos)	Chroniškas poveikis sisteminė (Odos)
Tetrahidrofuranas 109-99-9 (87.28)	(care)	(0.000)		DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos	Ūmus poveikis	Chroniškas poveikis	Chroniškas poveikis
-----------	----------------------	---------------	---------------------	---------------------

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

	(įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)	vietos (įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)
Tetrahidrofuranas	$DNEL = 300 mg/m^3$	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 150 mg/m^3$	$DNEL = 72.4 \text{mg/m}^3$
109-99-9 ( 87.28 )				

#### Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Tetrahidrofuranas 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	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Tetrahidrofuranas	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 ( 87.28 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Poveikio kontrolė

#### Techninės Priemonės

Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždarose erdvėse. Naudoti saugią nuo sprogimo elektros/vėdinimo/apšvietimo įrangą.

Kur įmanoma, pavojingoms medžiagoms šaltinyje kontroliuoti turi būti taikomos inžinerinės kontrolės priemones, pavyzdžiui, proceso izoliavimas arba uždengimas, proceso ar įrangos pakeitimai, kurių tikslas – sumažinti išsiskyrimą arba sąlytį, ir tinkamos konstrukcijos vėdinimo sistemos naudojimas

#### Asmeninės apsaugos priemonės

Akiy apsauga Akiniai (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo	Pirštinės storis	ES standartas	Pirštinės komentarai
	laikas			
Nitrilo guma Viton (R)	Peržiūrėti gamintojų rekomendacijas	-	EN 374	(minimalus reikalavimas)
Butilo guma	. oooaao.jao			
Chlorpreninio kaučiuko pirštinės				

Odos ir kūno apsauga Drabužiai ilgomis rankovėmis.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojima

Prašoma laikytis instrukciju dėl prasissunkimo ir prasiskverbimo trukmės, kurias pateikia pirštinių tiekėjas.

Gamintojas / tiekėjas informaciją

Užtikrinti, kad pirštinės tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas

vikrumas, Eksploatavimo sąlygos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis

Taip pat atsižvelgti į specifinės vietinės sąlygas, kuriomis produktas yra naudojamas, įpjovimų pavojų, įbrėžimus, kontakto trukmę Pašalinti pirštinės su priežiūra siekiant išvengti odos užterštumas

Kvėpavimo takų apsauga

Jei darbuotojus veikianti koncentracija viršija poveikio ribą, jiems būtina dėvėti atitinkamus

sertifikuotus respiratorius.

Naudotoją apsaugos tik tinkamo dydžio, gerai priglundančios, tinkamai naudojamos ir

prižiūrimos kvėpavimo organų apsaugos priemonės

Didelio masto / avarinio naudojimas Jei virš ijamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginima ar kitus simptomus, naudokite

NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratoriu

Rekomenduojamas filtro tipas: Organinės dujos ir garai filtrų A tipas Ruda atitinka su

EN14387

Mažos apimties / laboratorija

naudojimas

Jei virš ijamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginima ar kitus simptomus, naudokite

NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 149:2001 patvirtinta respiratoriu

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Rekomenduojama 1/2 kaukė: - Vožtuvų filtravimas: EN405; ar; Pusė kaukė: EN140; plius

filtras, EN141

Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

Aplinkos poveikio kontrolės

priemonės

Nėra informacijos.

# 9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

#### 9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būsena Skystis

IšvaizdaGeltona - Ruda - JuodaKvapasNėra informacijosKvapo ribinė vertėNėra duomenųLydymosi temperatūra / lydymosiNėra duomenų

temperatūros intervalas

Minkštėjimo temperatūraNėra duomenųVirimo temperatūra / virimo66 °C / 150.8 °F

temperatūrų intervalas

Degumas (Skystis) Labai degi Remiantis bandymo duomenimis

Degumas (kietos medžiagos, dujos) Netaikytina Skystis

Sprogumo ribos Nėra duomenų

Pliūpsnio temperatūra -17 °C / 1.4 °F Metodas - Nėra informacijos

Savaiminio užsidegimo temperatūra Nėra duomenų Skaidymosi Temperatūra Nėra duomenų pH Nėra informacijos Klampa Nėra duomenų Nera duomenų Tirpumas Vandenyje Nemaišus Tirpumas kituose tirpikliuose Nėra informacijos Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)

Sudedamoji dalis log Pow Tetrahidrofuranas 0.45

Garų slėgis 23 hPa @ 20 °C
Tankis / Specifinis sunkis Nėra duomenų
Notellatina

Piltinis tankisNetaikytinaSkystisGarų tankisNėra duomenų(Oras = 1,0)

Dalelių charakteristikos Netaikytina (skystas)

9.2. Kita informacija

Sprogumo Savybės Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru

# 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas
Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Jautri orui. Reaguoja su vandeniu. May form precipitate.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija Nėra informacijos.

Pavojingų Reakcijų Galimybė Nėra esant normaliam apdorojimui.

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

10.4. Vengtinos sąlygos

Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Rūgštys. Rūgštiniai chloridai. Oksidatorius.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Vandenilio fluoridas. Vandenilio bromidas. Zinc oxide.

Patikrinimo data 07-Grd-2024

# 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

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

#### Informacija apie produkta

a) ūmus toksiškumas;

**Oralinis** 4 kategorija

**Dermalinis** Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų **Jkvėpus** 

#### Komponentų toksikologiniai duomenys

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Ikvepus
Tetrahidrofuranas	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h
	, ,	,	53.9 mg/L (Rat) 4 h

b) odos ėsdinimas ir (arba)

dirginimas;

Nėra duomenų

c) didelis kenksmingumas akims ir 2 kategorija (arba) akių dirginimas;

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo Nėra duomenų Oda Nėra duomenų

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Tetrahidrofuranas	Vietinio limfmazgio tyrimų	pelė	nesensibilizavimo
109-99-9 ( 87.28 )	rezultatai		
	OECD Bandymų metodika 429		

# e) mutageninis poveikis lytinėms

Nėra duomenų

ląstelėms;

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Tetrahidrofuranas 109-99-9 ( 87.28 )	OECD Bandymų metodika 476 Genų ląstelių mutacija	"in vivo" žinduolių	neigiamas
	OECD Bandymų metodika 473 Chromosomų aberacijos testą	"in vitro" žinduolių	neigiamas

### f) kancerogeniškumas;

2 kategorija

Itariama, kad gali sukelti vėžį Žemiau esanti lentelė nurodo, ar kiekviena įstaiga pateikė bet kokią sudedamąją medžiagą kaip kancerogeną

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Puslapis 10/15

Sudedamoji dalis ES UK Vokietija **IARC** Tetrahidrofuranas Group 2B

g) toksiškumas reprodukcijai; Nėra duomenu

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis / trukmė	Tyrimo rezultatai
Tetrahidrofuranas	OECD Bandymų metodika 416	Žiurkė	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 87.28 )		2 karta	

h) STOT (vienkartinis poveikis); 3 kategorija

Rezultatai / Organai taikiniai Kvėpavimo sistema, Centrinė nervų sistema (CNS).

i) STOT (kartotinis poveikis); Nėra duomenų

Konkretūs organai Nėra informacijos.

j) aspiracijos pavojus; Nėra duomenų

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas

Įkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas,

galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

#### 11.2. Informacija apie kitus pavojus

savybės

Endokrininės sistemos ardomosios Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių poveikį žmonių sveikatai. Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistema ardančių medžiagu.

## 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

# 12.1. Toksiškumas

Ekotoksiškumas Gali sukelti ilgalaikius nepalankius aplinkos pakitimus. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį

vandenj.

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Tetrahidrofuranas	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas	EC50: >10000 mg/L/24h	
	Leuciscus idus: LC50: 2820	-	
	mg/L/48h		

12.2. Patvarumas ir skaidymasis Produkto sudėtyje yra sunkiųjų metalų. Reikia vengti patekimo į aplinką. Reikalingas

specialus pirminis apdorojimas

pagal pateiktą informaciją, gali išlikti. **Patvarumas** Sudėtyje yra medžiagos, kurios yra pavojingos aplinkai arba nėra suskaidomas nuotekų

Skilimas į nuotekų valymo irenginiu

valymo įrenginių.

#### 12.3. Bioakumuliacijos potencialas Med jaga gali tureti tam tikra bioakumuliacini potenciala

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Tetrahidrofuranas	0.45	Nėra duomenų

#### 12.4. Judumas dirvožemyje Produkto sudėtyje yra lakiųjų organinių junginių (LOJ), kurie išgaruoja lengvai nuo visų paviršių Tikėtina, kad dėl savo lakumo bus judrus aplinkoje. Greitai išsiklaido ore

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

12.5. PBT ir vPvB vertinimo

rezultatai

Nėra duomenu vertinimo.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės Informacija apie endokrininę

sistema ardančia medžiaga

Sudedamoji dalis	ES - endokrininę sistemą ardančių	ES - endokrininę sistemą ardančios
-	medžiagų preliminarus sąrašas	medžiagos - įvertintos medžiagos
Tetrahidrofuranas	Group III Chemical	

12.7. Kitas nepageidaujamas

poveikis

Patvariųjų organinių teršalų Ozono sluoksnio išretėjimo

potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiagą Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiagą

# 13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų

**Produkty** 

Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos. Šalinti kaip atliekas bei pavojingas atliekas pagal

Europos direktyvų reikalavimus. Šalinti vadovaujantis vietiniais reglamentais.

Užteršta Pakuotė Sunaikinkite šią pakuotę išvežti į pavojingų ar specialių atliekų surinkimo punktą. Tušti indai

su produkto likučiais (skystais ir (arba) garais) gali kelti pavojų. Produktą ir tuščią talpyklą

laikyti atokiau nuo karščio ir uždegimo šaltinių.

Europos atliekų katalogas Atliekų kodai pagal Europos atliekų kataloga skirstomi ne pagal produktą, o pagal

naudojimo sritį.

Kita informacija Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Nenuleiskite į

kanalizaciją. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus.

# 14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenima

IMDG/IMO

**14.1. JT numeris** UN3399

14.2. JT teisingas krovinio ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

pavadinimas

Tikslus techninis pavadinimas (5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 4.3

4.5. Gabellillo pavojiliguillo kiase

(-s)

Papildoma Pavojingumo Klasė 3

14.4. Pakuotės grupė II

ADR

**14.1. JT numeris** UN3399

14.2. JT teisingas krovinio ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

pavadinimas

Tikslus techninis pavadinimas (5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)

14.3. Gabenimo pavojingumo klase 4.3

\_\_\_\_\_

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

<u>(-s)</u>

Papildoma Pavojingumo Klasė 3 14.4. Pakuotės grupė II

IATA:

**14.1. JT numeris** UN3399

14.2. JT teisingas krovinio Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable

pavadinimas

**Tikslus techninis pavadinimas** (5-Fluoro-2-methylphenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 4.3

(-s)

Papildoma Pavojingumo Klasė 3 14.4. Pakuotės grupė

14.5. Pavojus aplinkai Nustatytos pavojų nėra

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas Netaikoma, supakuotas gaminys

jūrų transportu pagal IMO

priemones

# 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavima

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

Tarptautiniai inventoriai

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kinija (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinai (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Г	Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
	•									(Pramonė
										s saugos
										ir
										sveikatos
										įstatymas)
	Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	-	-	Х	X	KE-33454	Х	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahidrofuranas	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Paaiškinimas: X - įtraukta '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizacija / Apribojimai pagal EU REACH

Sudedamoji dalis	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV Priedas - Medžiagos, KURIOMS REIKIA LEIDIMO	Priedas - apribojimų,	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas
Tetrahidrofuranas	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

**REACH nuorodos** 

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

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

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarijų	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita
		pranešimo	reikalavimų
Tetrahidrofuranas	109-99-9	Netaikytina	Netaikytina

# 2012 m. liepos 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo

Netaikytina

Sudėtyje yra komponento (-ų), atitinkančio (-ių) per ir polifluoralkilo medžiagos (PFAS) "apibrėžimą"? Netaikytina

Atsižvelkite į direktyvą 98/24/EB dėl darbuotojų sveikatos apsaugos ir saugos, susijusios su cheminių medžiagų darbe keliama rizika .

Atsižvelkite į direktyvą 2000/39/EB, nustatančią pirmą orientacinių profesinio poveikio ribinių dydžių sąrašą

#### Nacionalinės taisyklės

### WGK klasifikacija

Pavojingumo vandeniui klasė = 1 (savarankiška klasifikacija)

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Tetrahidrofuranas	WGK1	

Sudedamoji dal	lis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)
Tetrahidrofurana	as	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
Tetrahidrofuranas 109-99-9 ( 87.28 )		Group I	

### 15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / Ataskaitos (CSA / CSR), nereikia mišinių

# 16 SKIRSNIS. Kita informacija

#### 2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstas

H302 - Kenksminga prarijus

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H335 - Gali dirginti kvepavimo takus

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

H351 - Itariama, kad sukelia vėži

EUH019 - Gali sudarvti sprogius peroksidus

H225 - Labai degūs skystis ir garai

#### <u>Paaiškinimas</u>

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų

Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC - Kinijos Esamy Cheminių Medžiagų Sąrašas

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

WEL - Ribojamas darbo vietoje,

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikos Valstybinių Pramonės Higienistų Konfederacija)

DNEL - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė

RPE - Kvėpavimo takų apsaugos priemonės

LC50 - Mirtina koncentracija 50%

NOEC - Nera Pastebeta Veikimo Koncentracija

PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

TSCA - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės

jstatymo 8 skyriaus b punktas "Aprašas"

DSL/NDSL - Kanados vietinių medžiagų sąrašas / nevietinių medžiagų

ENCS - Japonijos Esamos Ir Naujos Cheminės Medžiagos

AICS - Australijos cheminių medžiagų aprašas (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas

TWA - Vidutinis svertinis

IARC - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra:

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

LD50 - Mirtina dozė 50%

Transport Association

EC50 - Veiksminga koncentracija 50%

POW - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens vPvB - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių

ADR - Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

BCF - Biokoncentracijos koeficientą (BCF

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

ATE - Ūmaus toksiškumo įvertis LOJ - (lakusis organinis junginys)

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

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

Tiekėjai saugos duomenų lapas, Chemadvisor - Loli, "Merck" indeksas, RTECS

Taikyta klasifikacija ir naudotos procedūros nustatant mišinių klasifikaciją pagal Reglamentą (EB) 1272/2008 [CLP]

Fiziniai pavojai Remiantis bandymo duomenimis

Pavojai sveikatai Skaičiavimo metodas Pavojus aplinkai Skaičiavimo metodas

Mokymo patarimai

Mokymas apie cheminių medžiagų keliamus pavojus, kurio metu pateikiama informacija apie etikečių naudojimą, saugos duomenų lapus, asmens apsaugos priemones ir higieną.

Asmens apsaugos priemoniu naudojimas, apimantis tinkamu priemoniu parinkima, suderinamuma, pasiskverbimo slenksčio vertes, priežiūra, tinkama dėvėjima ir EN standartu atitikima.

Pirmoji pagalba esant cheminiy medžiagų poveikiui, įskaitant akių plovimo įtaisų ir apsauginių dušų naudojimą.

Priešgaisrinės priemonės ir gaisro gesinimas, pavojų ir rizikų nustatymas, statinė elektra, sprogios atmosferos, susidarančios dėl garų ir dulkių.

Reagavimo i cheminę avariją mokymas.

Parengė: Health, Safety and Environmental Department

Patikrinimo data 07-Grd-2024 Peržiūros suvestinė Netaikytina.

Sis saugos duomenų lapas atitinka reglamento (EB) No.648/2004 reikalavimus. KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 .

### Atsakomybės atsisakymas

Šiame medžiagos saugos duomenų lape pateikta informacija, mūsų turimomis žiniomis, yra teisinga jos paskelbimo diena. Pateikta informacija yra tik rekomendacija dėl saugaus tvarkymo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, gabenimo,

ALFAAH58892

Puslapis 14/15

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

Patikrinimo data 07-Grd-2024

šalinimo ir išleidimo, ji negali būti laikoma garantija arba kokybės patvirtinimu. Informacija yra susijusi tik su konkrečia medžiaga, ji gali netikti šiai medžiagai, naudojamai su bet kuriomis kitomis medžiagomis arba bet kokiam procesui, jeigu tai nenurodyta tekste

Saugos duomenų lapo pabaiga