

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: 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Cat No.: Molekulinė formulė C6 H3 BrF2 Zn

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

Rekomenduojami naudojimo būdai Laboratorinės cheminės medžiagos.

Nerekomenduojami naudojimo

būdai

Informacijos neturima

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Bendrovė

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

El. pašto adresas begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Neatidėliotina 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)

#### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Patikrinimo data 07-Grd-2024

### Pavojai sveikatai

Ūmus oralinis toksiškumas

Odos ėsdinimas/dirginimas

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Kancerogeniškumas

Specifinis organy-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)

4 kategorija (H302) 1 kategorija B (H314)

1 kategorija (H318)

2 kategorija (H351)

3 kategorija (H335) (H336)

#### Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visa pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

#### 2.2. Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

#### Pavojingumo frazės

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H302 - Kenksminga prarijus

H314 - Smarkiai nudegina oda ir pažeidžia akis

H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

H351 - Itariama, kad sukelia vėžį

EUH014 - Smarkiai reaguoja su vandeniu

EUH019 - Gali sudaryti sprogius peroksidus

### Atsargumo teiginiai

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

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

P305 + P351 + P338 - PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis

P310 - Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

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 nera jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

## 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

#### 3.2. Mišiniai

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	87.1	Flam. Liq. 2 (H225)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)
				STOT SE 3 (H336)
				Carc. 2 (H351)
				(EUH019)
3,4-Difluorophenylzinc bromide	737797-28-3		12.9	Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				EUH014

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 Apsilankę pas daktarą parodykite šį saugos duomenų lapą. Skubi medicininė pagalba

reikalinga.

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

Skubi medicininė pagalba reikalinga.

Susilietus su oda Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Nusivilkti ir išskalbti užterštus

drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš apsivelkant vėl. Nedelsdami kvieskite gydytoją.

Prarijus NESKATINTI vėmimo. Burną išplaukite vandeniu. Asmeniui be sąmonės nedėkite nieko į

burna. Nedelsdami kvieskite gydytoja.

**Ikvėpus** Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Patraukite nuo poveikio šaltinio,

paguldykite. Nenaudokite burna prie burnos metodo, jeigu nukentėjusysis prarijo arba įkvėpė medžiagos; darykite dirbtinį kvėpavimą pro kvėpavimo maišelį su vienkrypčiu

vožtuvu arba kitu tinkamu kvėpavimo įtaisu. Nedelsdami kvieskite gydytoją.

Pagalbos Teikėjo Apsaugos

Priemonės

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

priemonių siekiant apsaugoti save bei neleisti plisti teršalams.

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

Sukelia nudegimus patekusi bet kuriuo poveikio keliu. Sunkus kvėpavimas. Įkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas, galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas: Produktas yra korozija skatinanti med iga. Negalima plauti skrand io ar skatinti vemima. Reikia i tyrineti, ar nera skrand io arba stemples perforacijos: Prarijus sukelia didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavoju

#### 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. Anglies dioksidas (CO2), Sausa cheminė medžiaga, Sausas smėlis, Alkoholiams atsparios putos. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką.

#### Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais Vanduo.

### 5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai. Produktas degina akis, odą ir gleivinę. Smarkiai reaguoja su vandeniu. 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, Metalų oksidai.

### 5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga. Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

### 6 skirsnis. AVARIJU LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

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

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Evakuokite personalą į saugias vietas. Žmonės turi stovėti atokiau nuo išpylimo / nuotėkio ir prieš vėją. 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. Saugokite, kad neu piltumete vandens. 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. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Dirbkite tik po cheminiu med iagu i traukimo gaubtu. Neįkvėpti rūko/garų/aerozolio. Nepraryti. Prarijus nedelsiant kreiptis medicininės pagalbos. Saugoti nuo sąlyčio su vandeniu. 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. Korozija skatinanciu med iagu zona. Laikykite atokiai nuo vandens ar drėgno oro. Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. 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. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos.

3 klasė

#### 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   Sveicarija   Lenkija   Norvegija
---

### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Sudedamoji dalis

Tetrahidrofuranas

Gibraltar

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Tetrahidrofuranas  Sudedamoji dalis	15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³ 8 Stunden  Bulgarija	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m³ 8 timer STEL: 300 mg/m³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Minuten STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 150 mg/m³ 8 godzinach Kipras	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m³ 8 time STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud	
Tetrahidrofuranas	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³	
		15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 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	
	r	r				
Sudedamoji dalis Tetrahidrofuranas	Latvija  skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	Lietuva TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	Liuksemburgas Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten	Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m³ 15 minuti	Rumunija Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³ 15 minute	
Sudedamoji dalis	Dueile	Claveliica Beenvelika	Clavánila	Čvedije	Turkija	
Tetrahidrofuranas	Rusija MAC: 100 mg/m³	Slovakijos Respublika Ceiling: 300 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	Slovėnija TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m³ 15 minutah	Svedija  Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m³ 8 timmar. NGV	Turkija  Deri  TWA: 50 ppm 8 saat  TWA: 150 mg/m³ 8 saat  STEL: 100 ppm 15  dakika  STEL: 300 mg/m³ 15  dakika	
Biologinių ribų vertės sąrašas šaltinis						
	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija	

work shift

Latvija

Slovakijos Respublika Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or

Liuksemburgas

Turkija

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Puslapis 7/15

#### 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				DNEL = 12.6mg/kg
109-99-9 ( 87.1 )				bw/day

Ī	Component	Ūmus poveikis vietos	Ūmus poveikis	Chroniškas poveikis	Chroniškas poveikis
		(įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)	vietos (įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)
	Tetrahidrofuranas 109-99-9 ( 87.1 )	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>

### Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

	Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Γ	Tetrahidrofuranas	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
L	109-99-9 ( 87.1 )		sediment dw			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 ( 87.1 )		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

Akių apsauga Akiniai (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga Apsauginės pirštinės

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

Odos ir kūno apsauga Drabužiai ilgomis rankovėmis.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojima

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

Gamintojas / tiekėjas informaciją

#### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Užtikrinti, kad pirštinės tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas

vikrumas, Eksploatavimo salvoos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis

Taip pat atsižvelgti į specifines vietines 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.

Naudotoja 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: žemos virimo temperatūros organinis tirpiklis AX tipas Ruda atitinka su EN371 ar 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

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

filtras, EN141

Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turetų 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 temperatūra Nėra duomenų Virimo temperatūra / virimo Nėra informacijos

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 Skaidvmosi Temperatūra Nėra duomenu Nėra informacijos Hq Klampa Nėra duomenų Tirpumas Vandenyje Nemaišus Tirpumas kituose tirpikliuose Nėra informacijos Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo) Sudedamoji dalis log Pow Tetrahidrofuranas 0.45

Garų slėgis Nėra duomenų Tankis / Specifinis sunkis Nėra duomenų

Piltinis tankisNetaikytinaSkystisGarų tankisNėra duomenų(Oras = 1,0)

Dalelių charakteristikos Netaikytina (skystas)

### 9.2. Kita informacija

### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

C6 H3 BrF2 Zn Molekulinė formulė Molekulinis Svoris 258.37

Sprogumo Savybės Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru

### 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Taip

10.2. Cheminis stabilumas

Jautri orui. May form precipitate.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija Pavojingu Reakciju Galimybė Nėra informacijos.

Nėra esant normaliam apdorojimui. Smarkiai reaguoja su vandeniu.

10.4. Vengtinos salygos

Dregno oro ar vandens poveikis. Veikiamas drėgmės. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos,

karštų paviršių ir uždegimo šaltinių.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprios bazės.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Vandenilio fluoridas. Vandenilio

bromidas. Metalų oksidai.

### 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

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

### Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

**Oralinis** 4 kategorija

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

### Komponentų toksikologiniai duomenys

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

b) odos ėsdinimas ir (arba)

dirginimas;

1 kategorija B

c) didelis kenksmingumas akims ir 1 kategorija

(arba) akių dirginimas;

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo Nėra duomenų Oda Nėra duomenų

ALFAAH58478

Patikrinimo data 07-Grd-2024

#### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Tetrahidrofuranas	Vietinio limfmazgio tyrimų	pelė	nesensibilizavimo
109-99-9 (87.1)	rezultatai		
, , ,	OECD Bandymų metodika 429		

### e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;

Nėra duomenų

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Tetrahidrofuranas	OECD Bandymų metodika 476	"in vivo"	neigiamas
109-99-9 ( 87.1 )	Genų ląstelių mutacija	žinduolių	
	OECD Bandymų metodika 473		
	Chromosomų aberacijos testą	"in vitro"	neigiamas
		žinduolių	

f) kancerogeniškumas;

2 kategorija

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

Sudedamoji dalis	ES	UK	Vokietija	IARC
Tetrahidrofuranas				Group 2B

g) toksiškumas reprodukcijai;

Nėra duomenų

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis / trukmė	Tyrimo rezultatai
Tetrahidrofuranas	OECD Bandymų metodika 416	Žiurkė	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 87.1 )	1	2 karta	1

h) STOT (vienkartinis poveikis); 3 kategorija

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

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. Produktas yra korozija skatinanti med iaga. Negalima plauti skrand io ar skatinti vemima. Reikia i tyrineti, ar nera skrand io arba stemples perforacijos. Prarijus sukelia didelj patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų.

### 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 sistemą ardančių medžiagų.

### 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

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

vandenj.

Sudedamoji dans Gelavandene juvis Vandens biusa Gelavandeniai dumbhai	Sudedamoji d	lalis Gelavar	ndene ¡uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
---	--------------	---------------	-------------	---------------	------------------------

### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Tetrahidrofuranas	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	
	mg/L/48h		

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

specialus pirminis apdorojimas

**Patvarumas** 

gali išlikti, pagal pateikta informacija.

Skilimas j nuotekų valymo

įrenginių

Sudėtyje yra medžiagos, kurios yra pavojingos aplinkai arba nėra suskaidomas nuotekų valvmo irenginiu.

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

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

Išsipilimo mažai tikėtina, kad įsiskverbti į dirvožemį Tikėtina, kad dėl mažo tirpumo 12.4. Judumas dirvožemyje

vandenyje bus nejudrus aplinkoje.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo

rezultatai

Nėra duomenų vertinimo.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės Informacija apje endokrinine 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 medžiaga

### 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 katalogą skirstomi ne pagal produktą, o pagal

naudojimo sritj.

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

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

Neišleisti į kanalizaciją. Didelis kiekis pakeis pH ir pakenks vandens organizmams.

Patikrinimo data 07-Grd-2024

### 14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenima

### IMDG/IMO

14.1. JT numeris **UN3399** 

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

pavadinimas

(3,4-Difluorophenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN) Tikslus techninis pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 4.3

Papildoma Pavojingumo Klasė 3 14.4. Pakuotės grupė Π

ADR

14.1. JT numeris UN3399

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

pavadinimas

(3,4-Difluorophenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN) Tikslus techninis pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 4.3

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

(3,4-Difluorophenylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN) Tikslus techninis pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 4.3

Papildoma Pavojingumo Klasė 3 14.4. Pakuotės grupė II

14.5. Pavojus aplinkai Nustatytos pavojų nėra

Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių. 14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

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)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
									(Pramonė
									s saugos

### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Patikrinimo data 07-Grd-2024

									ir sveikatos įstatymas)
Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	Х
3,4-Difluorophenylzinc bromide	737797-28-3	-	-	-	-	-	-	-	-

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahidrofuranas	109-99-9	X	ACTIVE	X	Ī	X	X	X
3,4-Difluorophenylzinc bromide	737797-28-3	-	=	-	-	-	-	-

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	, ,	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)	-
3,4-Difluorophenylzinc bromide	737797-28-3	-	-	-

### **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 pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
Tetrahidrofuranas	109-99-9	Netaikytina	Netaikytina
3,4-Difluorophenylzinc bromide	737797-28-3	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	

### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Patikrinimo data 07-Grd-2024

Sudedamoji dalis	lis Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)	
Tetrahidrofuranas	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 (87.1)		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

H314 - Smarkiai nudegina oda ir pažeidžia akis

H318 - Smarkiai pažeidžia akis

H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

H336 - Gali sukelti mieguistuma arba galvos svaigima

H351 - Itariama, kad sukelia vėžį

EUH014 - Smarkiai reaguoja su vandeniu

EUH019 - Gali sudaryti sprogius peroksidus

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

#### **Paaiškinimas**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų

Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Šąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sarašas

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 - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija

PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

**BCF** - Biokoncentracijos koeficientą (BCF

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

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

**TSCA** - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės įstatymo 8 skyriaus b punktas "Aprašas"

**DSL/NDSL** - Kanados vietinių medžiagų sąrašas / nevietinių medžiagų sąrašas

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%

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 Transport Association

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

ATE - Ūmaus toksiškumo įvertis

LOJ - (lakusis organinis junginys)

#### 3,4-Difluorophenylzinc bromide, 0.5M in THF

Patikrinimo data 07-Grd-2024

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 sveikataiSkaičiavimo metodasPavojus aplinkaiSkaičiavimo 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 priemonių naudojimas, apimantis tinkamų priemonių parinkimą, suderinamumą, pasiskverbimo slenksčio vertes, priežiūrą, tinkamą dėvėjimą ir EN standartų atitikimą.

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

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

Reagavimo i chemine avarija mokymas.

Parenge: Health, Safety and Environmental Department

Patikrinimo data07-Grd-2024Peržiūros suvestinėNetaikytina.

Šis 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 dieną. Pateikta informacija yra tik rekomendacija dėl saugaus tvarkymo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, gabenimo, 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