

pagal Reglamenta (EB) Nr. 1907/2006

Pildymo data 11-Bir-2009 Patikrinimo data 06-Grd-2024 Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 3

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

#### 1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: <u>Tetrahydrofuran</u>

Cat No. : TS/0203/15; TS/0203/25

Sinonimai THF

 Rodyklės Nr
 603-025-00-0

 CAS Nr
 109-99-9

 EB Nr
 203-726-8

 Molekulinė formulė
 C4 H8 O

REACH registracijos numeris 01-2119444314-46-0079

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

Rekomenduojami naudojimo būdai Laboratorinės cheminės medžiagos. See Annex for full list.

Naudojimo sektorius SU3 - Pramoninės paskirtys: medžiagų naudojimas atskirai arba preparatuose

pramoninėse teritorijose

SU22 - Paskirtys naudoti profesionalams: valstybinis sektorius (administravimas, švietimas,

pramogos, paslaugos, amatai) PC21 - Laboratoriniai chemikalai

Proceso kategorijos PROC3 - Naudojimas u?daruose gaminiø partijos gamybos procesuose (sintez? ar

paruo?imas); Gamybin? aplinka

PROC4 - Naudojama periodinės gamybos ir kituose procesuose (pvz., sintezės), kur yra

poveikio galimybė

PROC5 - Maišymas arba sumaišymas periodinės gamybos procesuose, gaminant mišinius

ir gaminius (kelių etapų ir/arba žymus kontaktas)

PROC 8b - Med?iagos ar preparato perk?limas (?krovimas/i?krovimas) i? vieno indo?

kit?/(? dideles talpyklas i? nepritaikytø ?renginiø

PROC9 - Med?iagos ar mi?inio perk?limas ? ma?as talpyklas (pritaikyta pripylimo linija,

?skaitant sv?rim?)

PROC15 - Naudoti kaip laboratorini reagenta

16 skyriuje pateiktas visas naudojimo būdų, kurių priedas pateiktas poveikio scenarijus,

sarašas

**Išleidimo j aplinką kategorija** As a result of the hazard assessment carried out in accordance to Article 14.3 of REACH,

the registrant concludes that the substance does not meet the criteria for classification as hazardous to the environment, therefore exposure assessments and risk characterisation

for environmental endpoints were not developed. PNECs have been developed for completeness in the registration dossier.

Nerekomenduojami naudojimo Food, drug, pesticide or biocidal product use

būdai

Produkto kategorija

Netinka koncentruoti ar distiliuoti SU21 - Naudojimo paskirtys: privatūs namai (plačioji

visuomenė, atitinkami naudotojai)

REACH XVII priedo apribojimas - žiūrėti 15 SKIRSNI

#### 1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėja

Tetrahydrofuran Patikrinimo data 06-Grd-2024

Bendrovė

ES vienetas / jmonės pavadinimas

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

JK vienetas / įmonės pavadinimas

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

El. pašto adresas begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

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

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 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

Ūmus oralinis toksiškumas 4 kategorija (H302) Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas 2 kategorija (H319) Kancerogeniškumas 2 kategorija (H351) 3 kategorija (H335) (H336)

Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)

Pavojinga

#### Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriteriju

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

#### 2.2. Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Pavojingumo frazės

# Tetrahydrofuran Patikrinimo data 06-Grd-2024

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H302 - Kenksminga prarijus

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

H351 - Jtariama, kad sukelia vėžį

EUH019 - Gali sudaryti sprogius peroksidus

#### Atsargumo teiginiai

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

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

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

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

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

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

### 2.3. Kiti pavojai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga. Toksiška sausumos stuburiniams gyvūnams

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

# 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

#### 3.1. Medžiagos

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	>99.9	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	EEC No. 204-881-4	0.025	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

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%	-	-
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	-	1	-

REACH registracijos numeris	01-2119444314-46-0079
-----------------------------	-----------------------

Visa pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

### 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

#### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai Jeigu simptomai kartojasi, kvieskite gydytoją.

Tetrahydrofuran Patikrinimo data 06-Grd-2024

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 minučiy. Jeigu atsiranda simptomai,

nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Prarijus NESKATINTI vėmimo. Nedelsdami kvieskite gydytoją arba skambinkite apsinuodijimų

kontrolės centrui.

**Ikvėpus** Perkelkite į gryną orą. Jei ligonis sunkiai kvėpuoja, duoti pakvėpuoti deguonies. Kreipkitės į

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)

Sunkus kvėpavimas. Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas: Slopinama centrinės nervų sistemos veikla

### 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

Purškiamas vanduo, anglies dioksidas (CO2), sausa cheminė medžiaga, alkoholiams atsparias putas. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką.

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

Nenaudokite vientisos vandens srovės, nes ji gali išsklaidyti liepsną ir gaisras išplis.

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

Degi. Kaitinamos uždaros talpyklos gali sprogti. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliepsnoti. Gali sudaryti sprogius peroksidus. Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai. Produktą ir tuščią talpyklą laikyti atokiau nuo karščio ir uždegimo šaltinių.

### Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO2), Peroksidai.

#### 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. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

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

Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti. Vengti patekimo ant odos ir į akis. Žmonės turi stovėti atokiau nuo išpylimo / nuotėkio ir prieš vėją.

#### 6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

# **Tetrahydrofuran**

Negali patekti i aplinka.

#### 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 i kitus skirsnius

Apie apsauginės priemones žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

## 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

#### 7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Užtikrinkite tinkama vėdinima. Saugotis, kad nepatektu i akis, ant odos ar drabužiu. Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Saugokites, kad nenurytumete ir neikveptumete. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštu paviršiu ir uždegimo šaltiniu. Imtis atsargumo priemoniu elektrostatinėms iškrovoms išvengti. Naudoti tik kibirkščiu nekeliančius irankius. Vengti garų užsidegimo nuo elektros iškrovų, visos metalinės įrangos dalys turi būti įžemintos. Jei itariate, kad susidare peroksidiniai junginiai, neatidarykite ir nejudinkite indo. Handle under an inert atmosphere.

### Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimu ir gyvulių pašaro. Naudojant ši produkta, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti ir išskalbti užterštus drabužius, įskaitant jų vidine puse, prieš apsivelkant vėl. Prieš pertraukas ir po darbo plauti rankas.

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

Sandeliuokite inertineje atmosferoje. Tinkamumo laikas 30 mėnuo (neatidaryta) ar Tinkamumo laikas : 6 mėnesiai po atidarymo. Atidarius konteinerius turi būti nurodyta data. Ilgai laikant galis susidaryti sprogus peroksidai. 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. Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Degiu med jagu zona.

3 klasė

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

Naudojimas laboratorijose

## 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

#### 8.1. Kontrolės parametrai

#### Poveikio ribos

sarašas 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 ministrolsakymas dėl lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro ir lietuvos respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. jsakymo 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)

**FSUTS0203** 

Patikrinimo data 06-Grd-2024

# Tetrahydrofuran

Patikrinimo data 06-Grd-2024

		restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m³. restrictive limit Peau	Huid	TWA / VLA-ED: 150 mg/m³ (8 horas) Piel
2,6-Di-tert-butyl-p-cre sol	STEL: 30 mg/r TWA: 10 mg/	m <sup>3</sup> 15 min TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 8 hr (8 heures).	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m³ (8 horas)

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			
2,6-Di-tert-butyl-p-cre		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8
sol		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 4			STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8			minuutteina
		Stunden). MAK can			
		occur as vapor and			
		aerosol at the same			
		time			
		Höhepunkt: 40 mg/m <sup>3</sup>			

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
2,6-Di-tert-butyl-p-cre	MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 15		
sol	Stunden	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten		
		minutter	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

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>			
		15 minutama.			
2,6-Di-tert-butyl-p-cre	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
sol	STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
Tetrahidrofuranas	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min		órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15			ÅK	

\_\_\_\_\_

### Tetrahydrofuran

Patikrinimo data 06-Grd-2024

	minutites.		lehetséges borön keresztüli felszívódás	
2,6-Di-tert-butyl-p-cre sol		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

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	
2,6-Di-tert-butyl-p-cre			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
sol			inhalable fraction		
			STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 15		
			minutah inhalable		
			fraction		

### 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				DNEL = 12.6mg/kg
109-99-9 ( >99.9 )				bw/day
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol				DNEL = 0.5mg/kg
128-37-0 ( 0.025 )				bw/day

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

#### Tetrahydrofuran

Patikrinimo data 06-Grd-2024

	(įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)	vietos (įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)
Tetrahidrofuranas	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 150 mg/m^3$	$DNEL = 72.4 \text{mg/m}^3$
109-99-9 ( >99.9 )	-	_	•	_
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol				$DNEL = 3.5 mg/m^3$
128-37-0 ( 0.025 )				_

#### 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 ( >99.9 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0 ( 0.025 )	PNEC = 0.199µg/L	PNEC = 99.6µg/kg sediment dw	PNEC = 1.99μg/L	PNEC = 0.17mg/L	PNEC = 47.69µg/kg soil dw

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Tetrahidrofuranas 109-99-9 ( >99.9 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0 ( 0.025 )	PNEC = 0.0199µg/L	PNEC = 9.96µg/kg sediment dw		PNEC = 8.33mg/kg food	

#### 8.2. Poveikio kontrolė

#### Techninės Priemonės

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

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 laikas	Pirštinės storis	ES standartas	Pirštinės komentarai
Butilo guma	< 25 minučių	0.6 mm	Lygis 1 EN 374	Skverbties srautas 106 µg/cm2/min Kaip išbandytas pagal EN374-3 Atsparumo chemikalų sunkimuisi
Chlorpreninio kaučiuko pirštinės	< 15 minučių	0.45 mm		

Odos ir kūno apsauga

Drabužiai ilgomis rankovėmis.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų 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 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.

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

prižiūrimos kvepavimo organų apsaugos priemonės

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

Tetrahydrofuran Patikrinimo data 06-Grd-2024

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

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

20% aq. solution

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

Išvaizda Bespalvis Naftos distiliatai **Kvapas** Kvapo ribinė vertė Nėra duomenų -108.4 °C / -163.1 °F

Lydymosi temperatūra / lydymosi

temperatūros intervalas

Minkštėjimo temperatūra Nėra duomenų Virimo temperatūra / virimo 66 °C / 150.8 °F

temperatūrų intervalas

**Degumas (Skystis)** Labai degi Remiantis bandymo duomenimis

Degumas (kietos medžiagos, dujos) Netaikytina Skystis

Sprogumo ribos Apatinė 1.5 vol%

Viršutinė 12 vol%

-21 °C / -5.8 °F Pliūpsnio temperatūra Metodas - Nėra informacijos

Savaiminio užsidegimo temperatūra 215 - °C / 419 - °F

Skaidymosi Temperatūra Nėra duomenų

рΗ 7-8

0.456 mPas @ 20°C dinaminis Klampa

**Tirpumas Vandenyie** Maišus

Tirpumas kituose tirpikliuose Nėra informacijos Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo) Sudedamoji dalis log Pow Tetrahidrofuranas 0.45 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol 5.1

Garu slėgis 170 mbar @ 20 °C

Tankis / Specifinis sunkis 0.880

Netaikytina Piltinis tankis Skystis 2.5 (Eteris = 1.0)(Oras = 1,0)Garu tankis

Netaikytina (skystas) Dalelių charakteristikos

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė C4 H8 O **Molekulinis Svoris** 72.11

Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru Sprogumo Savybės

> 1 (Eteris = 1.0) - (Butilo Acetatas = 1.0) Garavimo greitis

## 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

Tetrahydrofuran Patikrinimo data 06-Grd-2024

10.1. Reaktingumas

Taip. Gali sudaryti sprogius peroksidus

10.2. Cheminis stabilumas

Stabili laikant rekomenduojamomis salvgomis. Reaquodama su oru sudaro peroksidus.

Ilgai laikant galis susidaryti sprogus peroksidai. Higroskopinė.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija Pavojingų Reakcijų Galimybė Gali vykti pavojinga polimerizacija. Nėra esant normaliam apdorojimui.

10.4. Vengtinos sąlygos

Nesuderinami gaminiai, ilumos perteklius, Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštu

paviršių ir uždegimo šaltinių. Dregno oro ar vandens poveikis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai. Rūgštys.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Peroksidai.

## 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

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

#### Informacija apie produkta

a) ūmus toksiškumas;

**Oralinis** 4 kategorija

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

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
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	> 6 g/kg ( Rat )	> 2 g/kg ( Rat )	-

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

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

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų Oda Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

	Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Γ	Tetrahidrofuranas	Vietinio limfmazgio tyrimų	pelė	nesensibilizavimo
	109-99-9 ( >99.9 )	rezultatai		
1		OECD Bandymu metodika 429		

# e) mutageninis poveikis lytinėms

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

lastelėms;

Component Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
---------------------------	--------------	-------------------

#### **Tetrahydrofuran**

Patikrinimo data 06-Grd-2024

Tetrahidrofuranas	OECD Bandymų metodika 476	"in vivo"	neigiamas
109-99-9 ( >99.9 )	Genų ląstelių mutacija	žinduolių	
	OECD Bandymų metodika 473 Chromosomų aberacijos testą	"in vitro" žinduolių	neigiamas

f) kancerogeniškumas; 2 kategorija

Įtariama, kad gali sukelti vėžį

Sudedamoji dalis	ES	UK	Vokietija	IARC
Tetrahidrofuranas				Group 2B

g) toksiškumas reprodukcijai; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Component	mponent Bandymo metodas		Tyrimo rezultatai		
Tetrahidrofuranas	OECD Bandymų metodika 416	Žiurkė	NOAEL = 3,000 ppm		
109-99-9 ( >99.9 )	, ,	2 karta			

h) STOT (vienkartinis poveikis); 3 kategorija

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

i) STOT (kartotinis poveikis); Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Konkretūs organai Nežinoma.

j) aspiracijos pavojus; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Kiti nepalankūs poveikiai Atliekant eksperimentus su gyvunais nustatyti tumorigeniniai poveikiai.

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis,

pykinimas ir vėmimas. Slopinama centrinės nervų sistemos veikla.

#### 11.2. Informacija apie kitus pavojus

**Endokrininės sistemos ardomosios** Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių poveikį žmonių sveikatai. Šiame savybės produkte nėra iokiu žinomu arba itariamu endokrinine sistema ardančiu medžiagu.

Javybes	produkte nera jokių žiriomų a	irba įtariamų chdokrimių sistemą ardancių medžiagų.
	Component	EU National Authorities Endocrine Disruptor Lists -
		Health
	2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	II sąrašas
	128-37-0 ( 0.025 )	

# 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

#### 12.1. Toksiškumas

**Ekotoksiškumas** Neišleisti į kanalizaciją. .

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		
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	LC50 = 0.199 mg/L 96h	EC50 >0.31 mg/L 48h	EC50 = 0.758 mg/L 96h
			EC50 = 6 mg/L 72 h

Sudedamoji dalis Microtox M veiksnys
--------------------------------------

### Tetrahydrofuran Patikrinimo data 06-Grd-2024

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	EC50 = 7.82 mg/L 5 min	1
	EC50 = 8.57 mg/L 15 min	
	EC50 = 8.98 mg/L 30 min	

12.2. Patvarumas ir skaidymasis

**Patvarumas** 

Product is biodegradable

Skilimas į nuotekų valymo

jrenginių

Patvarumas kaupimas neįtikėtinas, pagal pateiktą informaciją. Sudėtyje nėra aplinkai pavojingų ir nuotekų valymo įrenginiuose biologiškai neskaidomų

medžiagų.

### 12.3. Bioakumuliacijos potencialas Biologinis kaupimas neįtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Tetrahidrofuranas	0.45	Nėra duomenų
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	5.1	230 - 2500 dimensionless

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

12.5. PBT ir vPvB vertinimo

rezultatai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės

bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

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. Atlieku tvarkymas

#### 13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų

Produktų

Užteršta Pakuotė

Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos. Šalinti kaip atliekas bei pavojingas atliekas pagal Europos direktyvų reikalavimus. Šalinti vadovaujantis vietiniais reglamentais.

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.

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

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

### 14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenima

# Tetrahydrofuran

#### IMDG/IMO

UN2056 14.1. JT numeris

14.2. JT teisingas krovinio Oksalanas (tetrahidrofuranas)

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

(-s)

14.4. Pakuotės grupė II

<u>ADR</u>

14.1. JT numeris UN2056

14.2. JT teisingas krovinio Oksalanas (tetrahidrofuranas)

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

<u>(-s)</u>

14.4. Pakuotės grupė II

IATA:

14.1. JT numeris UN2056

14.2. JT teisingas krovinio Oksalanas (tetrahidrofuranas)

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

<u>(-s)</u>

II 14.4. Pakuotės grupė

Nustatytos pavojų nėra 14.5. Pavojus aplinkai

14.6. Specialios atsargumo Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

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 ir sveikatos įstatymas)
Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	204-881-4	-	-	Х	Х	KE-03079	X	X

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

Patikrinimo data 06-Grd-2024

# Tetrahydrofuran

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х

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)	
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	-	-	-

#### **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
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	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 j direktyvą 2000/39/EB, nustatančią pirmą orientacinių profesinio poveikio ribinių dydžių sąrašą

#### Nacionalinės taisyklės

## WGK klasifikacija Žr. lentelę vertybių

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Tetrahidrofuranas	WGK1	
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	WGK 2	

Sudedamoji dalis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)	
Tetrahidrofuranas	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

Component	Switzerland Ordinance on the	Curitmentand Ordinance on	Cuitmorland Ordinance of the
Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the

**FSUTS0203** 

Patikrinimo data 06-Grd-2024

#### **Tetrahydrofuran**

Patikrinimo data 06-Grd-2024

	Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Tetrahidrofuranas 109-99-9 ( >99.9 )		Group I	

#### 15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / ataskaita (CSA / CSR), gamintojas / importuotojas vykdė

## 16 SKIRSNIS. Kita informacija

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

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H302 - Kenksminga prarijus

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H335 - Gali dirginti kvepavimo takus

H336 - Gali sukelti mieguistuma arba galvos svaigima

H351 - Jtariama, kad sukelia vėžį

EUH019 - Gali sudaryti sprogius peroksidus

#### Paaiškinimas

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų

Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Šąrašas

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 - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija

PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

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

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

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

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

OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

BCF - Biokoncentracijos koeficientą (BCF

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

#### Mokymo patarimai

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

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

Pirmoji pagalba esant cheminiu medžiagu poveikiui, iskaitant akiu plovimo įtaisu ir apsauginiu dušu naudojima.

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

Reagavimo į cheminę avariją mokymas.

Tetrahydrofuran Patikrinimo data 06-Grd-2024

Pildymo data 11-Bir-2009 Patikrinimo data 06-Grd-2024

Peržiūros suvestinė Atnaujinti SDL skyriai, 1, 7, 10.

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