

pagal Reglamenta (EB) Nr. 1907/2006

Pildymo data 22-Spl-2009 Patikrinimo data 06-Grd-2024 Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 10

1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA JMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: Sodium trimethylsilanolate. 1M solution in THF

Cat No.: 428830000; 428831000; 428838000

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

ES vienetas / imonės 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

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)

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

Pavojai sveikatai

Ūmus oralinis toksiškumas

Odos ėsdinimas/dirginimas

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Kancerogeniškumas

Specifinis organų-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

Visą 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 - Jtariama, kad sukelia vėžį

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 j 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 nėra 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
Silanol, trimethyl-, sodium salt	18027-10-6	EEC No. 241-939-8	13	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	87	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%		

Visa 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 minučiu. 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 j

burną. Nedelsdami kvieskite gydytoją.

Jkvėpus 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. Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, 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 didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų: Įkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas, galvos 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.

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

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

Nėra informacijos.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai. Produktas degina akis, odą ir gleivinę. 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), Silicio dioksidas, Natrio 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

Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. 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.

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 j 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. 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.

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

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

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Korozija skatinanciu med iagu zona. Degiu med iagu zona. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Naudojimo trukmė 12 mėnesių. Ilgai laikant galis susidaryti sprogus peroksidai. 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.

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 ³ (8h)	STEL: 300 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m ³ 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 ³ . 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 ³ 8
	TWA: 150 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m ³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m ³ (8	minutos	STEL: 600 mg/m ³ 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 ³ 8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 300 mg/m ³ 15
	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m ³ 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 60 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 120 mg/m ³			
		Haut			

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Tetrahidrofuranas	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m ³ 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m ³ 8 timer

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³ 8 Stunden	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	STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
Bulgarija	Kroatija	Δirija	Kinras	Čekijos Respublika
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: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m ³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min	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
Estija Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	Graikija STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	Vengrija 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	Islandija STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Latvija	Lietuva	Liuksemburgas		Rumunija
skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	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	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	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³ 15 minute
Puelle	Slavekijas Basnublika	Clovániio	Čvodija	Turkija
MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah		Turkija Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m³ 8 saa STEL: 100 ppm 15 dakika
	MAK-KZGW: 300 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³ 8 Stunden Bulgarija TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ SKin notation Estija Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites. Latvija skin - potential for cutaneous exposure STEL: 300 ppm STEL: 300 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	MAK-KZGW: 300 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³ 8 Stunden Bulgarija	MAK-KZGW: 300 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter TWA: 50 ppm 8 Stunden Stunden Stunden Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 STEL: 300 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³	MAK-KZGW: 300 mg/m³ STEL: 100 ppm 15

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		

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

Monitoringo metodai

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

Įšvestinė 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)				bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos	Ūmus poveikis	Chroniškas poveikis	Chroniškas poveikis
	(įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)	vietos (įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)
Tetrahidrofuranas 109-99-9 (87)	DNEL = 300mg/m ³	DNEL = 96mg/m ³	DNEL = 150mg/m ³	DNEL = 72.4mg/m ³

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Componer	nt Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Tetrahidrofura	nas PNEC = 4.32mg/	L PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
109-99-9 (8	37)	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)		sediment dw		food	

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Dirbkite tik po cheminiu med iagu i traukimo gaubtu. Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Naudoti saugią nuo sprogimo elektros/vėdinimo/apšvietimo įrangą. 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

Akiniai (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga Apsauginės pirštinės

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

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

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

Puslapis 8/15

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

Jei darbuotojus veikianti koncentracija viršija poveikio riba, jiems būtina dėvėti atitinkamus Kvėpavimo takų apsauga

sertifikuotus respiratorius.

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

prižiūrimos kvėpavimo organų apsaugos priemonės

Didelio masto / avarinio naudoiimas Jei virš iiamos leistinos poveikio ribos arba iauciate 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 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

Nėra informacijos **Kvapas** Kvapo ribinė vertė Nėra duomenų Lydymosi temperatūra / lydymosi Nėra duomenų

temperatūros intervalas

Minkštėjimo temperatūra Nėra duomenų Virimo temperatūra / virimo Nėra informacijos

temperatūrų intervalas

Degumas (Skystis) Remiantis bandymo duomenimis Labai degi

Degumas (kietos medžiagos, dujos) Netaikytina Skystis

Sprogumo ribos Nėra duomenų

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

Savaiminio užsidegimo temperatūra Nėra duomenų Skaidymosi Temperatūra Nėra duomenu рΗ Nėra informacijos Klampa Nėra duomenu Tirpumas Vandenvie Maišus

Tirpumas kituose tirpikliuose Nėra informacijos Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo) Sudedamoji dalis log Pow Tetrahidrofuranas 0.45

Garų slėgis Nėra duomenų Nėra duomenų Tankis / Specifinis sunkis

Piltinis tankis Netaikytina Skvstis Nėra duomenų (Oras = 1,0)Garu tankis

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 informacija

10.2. Cheminis stabilumas

Liepsniosios dujos. Gali sudaryti sprogius peroksidus.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija Pavojinga polimerizacija nevyksta. Nera esant normaliam apdorojimui. Pavojingų Reakcijų Galimybė

10.4. Vengtinos sąlygos

Nesuderinami gaminiai. ilumos perteklius. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų

paviršių ir uždegimo šaltinių. Dregno oro ar vandens poveikis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Vanduo. Stiprūs oksidatoriai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Silicio dioksidas. Natrio oksidai.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

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

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

4 kategorija **Oralinis**

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

1 kategorija B

c) didelis kenksmingumas akims ir 1 kategorija

(arba) akiu 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)	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)	Genų ląstelių mutacija	žinduolių	_
	OECD Bandymų metodika 473		
	Chromosomų aberacijos testą	"in vitro"	neigiamas
		žinduoliu	

f) kancerogeniškumas;

2 kategorija

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

Sudedamoji dalis	ES	UK	Vokietija	IARC
Tetrahidrofuranas				Group 2B

g) toksiškumas reprodukcijai:

Nėra duomenu

1	Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis / trukmė	Tyrimo rezultatai
1	Tetrahidrofuranas	OECD Bandymų metodika 416	Žiurkė	NOAEL = 3,000 ppm
	109-99-9 (87)	, ,	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

Kiti nepalankūs poveikiai

Nevisiš kai iš tyrinetos toksikologines savybes.

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas

Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, 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 didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų. Jkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas, galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas. Slopinama centrinės nervų sistemos veikla.

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

Ekotoksiškumas

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Tetrahidrofuranas	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50: >10000 mg/L/24h	
---	-----------------------	--

12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas

Patvarumas kaupimas nejtikėtinas, Mai osi su vandeniu, pagal pateiktą informaciją.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas Biologinis kaupimas nejtikėtinas

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

12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas yra tirpus vandenyje ir gali pasklisti vandens sistemų . Tikėtina, kad dėl savo

tirpumo vandenyje bus judrus aplinkoje. Labai mobili dirvožemyje

12.5. PBT ir vPvB vertinimo

rezultatai

Nėra duomenų vertinimo.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

Sudedamoji dalis	ES - endokrininę sistemą ardančių medžiagų preliminarus sąrašas	ES - endokrininę sistemą ardančios 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

Produktu

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 sritį.

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

paskirtį. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus. Neišleisti į kanalizaciją. Didelis kiekis pakeis pH ir pakenks vandens organizmams.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenima

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

IMDG/IMO

14.1. JT numeris UN2924

liepsnus skystis, ėsdinantis, k. n 14.2. JT teisingas krovinio

pavadinimas

Tetrahydrofuran, Silanol, trimethyl-, sodium salt Tikslus techninis pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

Papildoma Pavojingumo Klasė II 14.4. Pakuotės grupė

ADR

14.1. JT numeris UN2924

14.2. JT teisingas krovinio liepsnus skystis, ėsdinantis, k. n

pavadinimas

Tikslus techninis pavadinimas Tetrahydrofuran, Silanol, trimethyl-, sodium salt

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

(-s)

Papildoma Pavojingumo Klasė 8 14.4. Pakuotės grupė II

IATA:

14.1. JT numeris UN2924

14.2. JT teisingas krovinio liepsnus skystis, ėsdinantis, k. n

pavadinimas

Tikslus techninis pavadinimas Tetrahydrofuran, Silanol, trimethyl-, sodium salt

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

Papildoma Pavojingumo Klasė 8 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 ir sveikatos įstatymas)
Silanol, trimethyl-, sodium salt	18027-10-6	241-939-8	-	-	-	X	-	-	X
Tetrahidrofuranas	109-99-9	203-726-8	-	-	Х	Χ	KE-33454	Χ	Х

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Silanol, trimethyl-, sodium salt	18027-10-6	X	ACTIVE	-	X	-	Х	Х
Tetrahidrofuranas	109-99-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	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
Silanol, trimethyl-, sodium salt	18027-10-6	-	-	-
Tetrahidrofuranas	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

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
Silanol, trimethyl-, sodium salt	18027-10-6	Netaikytina	Netaikytina
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 j 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)	(AwSV) Vokietija - TA-Luft klasė	
Tetrahidrofuranas WGK1			

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

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
•	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
	handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent
	substances preparation (SR		Procedure
	814.81)		
Tetrahidrofuranas		Group I	
109-99-9 (87)			

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 odą ir pažeidžia akis

H318 - Smarkiai pažeidžia akis

H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

H351 - Jtariama, kad sukelia vėžį

EUH019 - Gali sudaryti sprogius peroksidus

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H319 - Sukelia smarky akiy dirginima

Paaiškinimas

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų

Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC - Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

WEL - Riboiamas darbo vietoie.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikos Valstybinių Pramonės Higienistų Konfederacija)

DNEL - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė

RPE - Kvepavimo 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

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 del pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

ATE - Ūmaus toksiškumo ivertis

LOJ - (lakusis organinis junginys)

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivu

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

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 bandvmo duomenimis

Pavojai sveikatai Skaičiavimo metodas

Sodium trimethylsilanolate, 1M solution in THF

Patikrinimo data 06-Grd-2024

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

Pirmoji pagalba esant cheminių 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 chemine avarija mokymas.

Pildymo data22-Spl-2009Patikrinimo data06-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