

pagal Reglamenta (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data 19-Spl-2023 Pildymo data 06-Spl-2009

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 12

# 1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS **IDENTIFIKAVIMAS**

#### 1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: Cikloheksanas C/8933/17, C/8933/15 Cat No.:

Sinonimai Hexahydrobenzene; Benzene hexahydride; Hexamethylene.

Rodyklės Nr 601-017-00-1 **CAS Nr** 110-82-7 **EB Nr** 203-806-2 Molekulinė formulė C6 H12

**REACH** registracijos numeris 01-2119463273-41

#### 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 tiekėja

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

Neatideliotina 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)

Cikloheksanas Patikrinimo data 19-Spl-2023

#### Pavojai sveikatai

Aspiracinis toksiškumas 1 kategorija (H304) Odos ėsdinimas/dirginimas 2 kategorija (H315) Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija) 3 kategorija (H336)

#### Pavojus aplinkai

Ūmus toksiškumas vandens aplinkai1 kategorija (H400)Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai1 kategorija (H410)

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

#### 2.2. Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

#### Pavojingumo frazės

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H304 - Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį

H315 - Dirgina odą

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

H410 - Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

#### 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 + P310 - PRARIJUS: Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

P331 - NESKATINTI vėmimo

P302 + P352 - PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens

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

#### 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	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr.

#### Cikloheksanas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

			procentas	1272/2008
Cikloheksanas	110-82-7	203-806-2	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Sudedamoji dalis	Konkrečios koncentracijos ribos (SCL)	M veiksnys	Komponento pastabos
Cikloheksanas	-	1	-

Visa pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

# 4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

#### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

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

Kreipkitės į gydytoją.

Susilietus su oda Bent 15 minučių nuplauti muilu ir dideliu kiekiu vandens. Kreipkitės į gydytoją.

Prarijus NESKATINTI vėmimo. Įkvėpimo pavojus. Nedelsdami kvieskite gydytoją arba skambinkite

apsinuodijimų kontrolės centrui.

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

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. Įkvėpus į plaučius, plaučiai gali būti sunkiai pažeisti. Jeigu

atsiranda simptomai, nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Pagalbos Teikėjo Apsaugos

Priemonės

Jsitikinti, 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

#### 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

Anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), Sausa cheminė medžiaga, Sausas smėlis, Alkoholiams atsparios putos. 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.

#### Cikloheksanas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

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

Degi. Užsidegimo rizika. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliepsnoti. Kaitinamos uždaros talpyklos gali sprogti. Neleiskite gaisro gesinimo nuotekoms patekti į kanalizaciją arba vandens telkinius.

#### Pavoiingi Degimo Produktai

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

#### 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. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

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

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

#### 6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į aplinką. Nenuplaukite į paviršinius vandenis arba kanalizacijos sistemą. Papildomos ekologinės informacijos ieškokite 12 skyriuje.

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

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

#### 6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemones žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

#### 7 SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

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

Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Neįkvėpti rūko/garų/aerozolio. Saugokite, kad nepatektų ant odos, į akis ar ant drabužių. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą. 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

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Degiu med iagu zona.

3 klasė

Patikrinimo data 19-Spl-2023

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

Naudojimas laboratorijose

#### 8 SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/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
Cikloheksanas	TWA: 200 ppm (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 1050 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (8 horas)
		min	TWA / VME: 700 mg/m <sup>3</sup>	_	TWA / VLA-ED: 700
		TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit TWA / VME: 1000		
			mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 375 ppm.		
			restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Cikloheksanas	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 horas	STEL: 1400 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	minuten	tunteina
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 4	horas	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8		_	tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 4			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 875 mg/m <sup>3</sup> 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 800 ppm			
		Höhepunkt: 2800 mg/m <sup>3</sup>			

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Cikloheksanas	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 50 ppm 8 timer	STEL: 800 ppm 15	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 150 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 172 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 525 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2800	STEL: 100 ppm 15	STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 187.5 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 344 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 656.25 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 700 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Cikloheksanas	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 700.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	_	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	_	Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>
		TWA-GVI: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup> 15		
		satima.	min		
		satima.	min		

Sudedamoji dalis   Estija   Gibraltar   Graikija   Vengrija   Islandija
---

#### Cikloheksanas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

ſ	Cikloheksanas	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr	TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 50 ppm 8
		tundides.	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_		TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8
		tundides.				klukkustundum.
						Ceiling: 100 ppm
L						Ceiling: 350 mg/m <sup>3</sup>

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Cikloheksanas	TWA: 23 ppm	TWA: 200 ppm IPRD	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
			TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Cikloheksanas	MAC: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 urah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	TWA: 200 ppm 8 saat
	_	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	NGV	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
			STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	_
			minutah	timmar. NGV	
			STEL: 800 ppm 15		
			minutah		

#### Biologinių ribų vertės

sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
Cikloheksanas					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(end of shift)
					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

#### Monitoringo metodai

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

# lšvestinė 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)
Cikloheksanas				DNEL = 2016mg/kg
110-82-7 ( >95 )				bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos	Ūmus poveikis	Chroniškas poveikis	Chroniškas poveikis		
	(įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)	vietos (įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)		
Cikloheksanas	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>		
110-82-7 (>95)						

#### Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Cikloheksanas Patikrinimo data 19-Spl-2023

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Cikloheksanas	PNEC = 0.207mg/L	PNEC =	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 3.24 mg/L	PNEC = 3.38mg/kg
110-82-7 (>95)		16.68mg/kg		-	soil dw
		sediment dw			

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Cikloheksanas	PNEC = 0.207mg/L	PNEC =			
110-82-7 ( >95 )		16.68mg/kg			
		sediment dw			

#### 8.2. Poveikio kontrolė

#### Techninės Priemonės

Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Naudoti saugią nuo sprogimo elektros/vedinimo/apšvietimo įranga. Užtikrinkite tinkama vedinima, ypač uždarose erdvese.

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

#### Asmeninės apsaugos priemonės

Akiy apsauga

Dėvėkite apsauginius akinius su šoniniais skydeliais (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo laikas	Pirštinės storis	ES standartas	Pirštinės komentarai
Nitrilo guma Viton (R) Chlorpreninio kaučiuko pirštinės	> 480 minučių > 480 minučių < 240 minučių	0.38 - 0.56 mm 0.7 mm 0.45 mm	Lygis 6 EN 374	Kaip išbandytas pagal EN374-3 Atsparumo chemikalų sunkimuisi

Odos ir kūno apsauga

Kad apsaugotumete oda nuo poveikio muvekite apsaugines pirš tines ir devekite apsauginius drabu ius.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojima

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 riba, jiems būtina dėvėti atitinkamus

sertifikuotus respiratorius.

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

prižiūrimos kvėpavimo organų apsaugos priemonės

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

NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratoriu

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

EN14387

Mažos apimties / laboratorija naudojimas

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

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

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

filtras, EN141

Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

Cikloheksanas Patikrinimo data 19-Spl-2023

Aplinkos poveikio kontrolės

priemonės

Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį vandenį. Turi būti pranešta vietinės valdžios institucijoms, jeigu negalima sulaikyti didelio išpilto kiekio.

# 9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

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

Fizinė būsena Skystis

Išvaizda Bespalvis Kvapas saldus Kvapo ribinė vertė Nėra duomenų

Lydymosi temperatūra / lydymosi 6.5 °C / 43.7 °F

temperatūros intervalas

Minkštėjimo temperatūraNėra duomenųVirimo temperatūra / virimo81 °C / 177.8 °F

temperatūrų intervalas

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

Degumas (kietos medžiagos, dujos) Netaikytina Skystis

Sprogumo ribos Apatinė 1.2 vol%

Viršutinė 8.4 vol%

Pliūpsnio temperatūra -18 °C / -0.4 °F Metodas - CC (uždaras indas)

Savaiminio užsidegimo temperatūra 260 °C / 500 °F Skaidymosi Temperatūra Nėra duomenų Nėra informacijos

Klampa 0.94 mPa.s @ 20 °C

**Tirpumas Vandenyje** praktiškai netirpus 0.052 g/l

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

Cikloheksanas 3.44

Garu slėgis 104 mbar @ 20 °C

Tankis / Specifinis sunkis 0.770

Piltinis tankisNetaikytinaSkystisGarų tankis2.90(Oras = 1,0)

Dalelių charakteristikos Netaikytina (skystas)

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė C6 H12 Molekulinis Svoris 84.15

Sprogumo Savybės Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru

**Garavimo greitis** 6.1 - (Butilo Acetatas = 1.0)

#### 10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas
Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant normalioms salygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacijaPavojinga polimerizacija nevyksta.Pavojingų Reakcijų GalimybėNėra esant normaliam apdorojimui.

Cikloheksanas Patikrinimo data 19-Spl-2023

10.4. Vengtinos sąlygos

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

paviršių ir uždegimo šaltinių.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

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

#### 11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

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

Informacija apie produkta

a) ūmus toksiškumas;

**Oralinis Dermalinis Jkvėpus** 

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Sudedamoji dalis	Sudedamoji dalis LD50 per virškinimo traktą		LC50 Ikvepus		
Cikloheksanas	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 32880 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h		

b) odos ėsdinimas ir (arba)

dirginimas;

2 kategorija

(arba) akių dirginimas;

c) didelis kenksmingumas akims ir Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo Oda

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

e) mutageninis poveikis lytinėms

ląstelėms;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

f) kancerogeniškumas; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Siame produkte nera žinomų kancerogeninių medžiagų

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų g) toksiškumas reprodukcijai;

h) STOT (vienkartinis poveikis); 3 kategorija

Rezultatai / Organai taikiniai Centrinė nervų sistema (CNS).

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

Nežinoma. Konkretūs organai

j) aspiracijos pavojus; 1 kategorija

Cikloheksanas

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas

Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

#### 11.2. Informacija apie kitus pavojus

savybės

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

Patikrinimo data 19-Spl-2023

## 12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

#### 12.1. Toksiškumas Ekotoksiškumas

Labai toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus. Produkto sudėtyje yra šių, aplinkai pavojingų, medžiagų.

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Cikloheksanas	LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 0.9 mg/l/48h	EC50 >500 mg/L/72h

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Cikloheksanas	EC50 = 85.5 mg/L 5 min	1
	EC50 = 93 mg/L 10 min	

#### Lengvai skyla aplinkoje 12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas	Patvarumas kaupimas neįtikėtinas, pagal pateiktą informaciją.			
	Component	Skaidomumas		
	Cikloheksanas	77% (28d)		
	110-82-7 ( >95 )			

Skilimas j nuotekų valymo jrenginių

Sudėtyje yra medžiagos, kurios yra pavojingos aplinkai arba nėra suskaidomas nuotekų valymo įrenginių.

#### 12.3. Bioakumuliacijos potencialas Biologinis kaupimas nejtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Cikloheksanas	3.44	83.15

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

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės 12.5. PBT ir vPvB vertinimo bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga. rezultatai

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės Informacija apie endokrinine sistema ardančia medžiaga

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų.

#### 12.7. Kitas nepageidaujamas

Cikloheksanas Patikrinimo data 19-Spl-2023

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

Produktų

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.

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

paskirtį. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus. Saugokite, kad i chemine med iaga nepatektu i aplinka. Neišleisti į kanalizaciją.

# 14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

### IMDG/IMO

14.1. JT numerisUN114514.2. JT teisingas krovinioCikloheksanas

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

(-s)

14.4. Pakuotės grupė II

<u>ADR</u>

14.1. JT numerisUN114514.2. JT teisingas krovinioCikloheksanas

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

(-s)

14.4. Pakuotės grupė II

IATA:

14.1. JT numerisUN114514.2. JT teisingas krovinioCikloheksanas

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

<u>(-s)</u>

14.4. Pakuotės grupė II

14.5. Pavojus aplinkai Aplinkai pavojinga

Remiantis IMDG/IMO nustatytais kriterijais, produktas yra jūrų teršalas

Cikloheksanas

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas Netaikoma, supakuotas gaminys jūrų transportu pagal IMO priemones

# 15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMA

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

#### Tarptautiniai inventoriai

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

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
,									(Pramonė
									s saugos
									ir
									sveikatos
									įstatymas)
Cikloheksanas	110-82-7	203-806-2	-	-	Х	X	KE-18562	Х	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cikloheksanas	110-82-7	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

Paaiškinimas: X - jtraukta '-' - 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 (1907/2006) - XVII Priedas - apribojimų, susijusių su tam tikrų pavojingų medžiagų	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas
Cikloheksanas	110-82-7	-	Use restricted. See item 57.	-
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			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) -	Seveso III direktyva (2012/18/EB) -
		kvalifikaciniais kiekiais stambių avarijų	kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita
		pranešimo	reikalavimų
Cikloheksanas	110-82-7	Netaikytina	Netaikytina

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

Netaikytina

**FSUC8933** 

Patikrinimo data 19-Spl-2023

Patikrinimo data 19-Spl-2023

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

#### Nacionalinės taisyklės

#### WGK klasifikacija

#### Žr. lentele vertybiu

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Cikloheksanas	WGK2	

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

Compone	nt	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
Cikloheksar 110-82-7 ( >		Prohibited and Restricted Substances	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

H304 - Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį

H315 - Dirgina odą

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

H400 - Labai toksiška vandens organizmams

H410 - Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

#### <u>Paaiškinimas</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC – Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

**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

Cikloheksanas Patikrinimo data 19-Spl-2023

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

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

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivu

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

Transport Association

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 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 naudojimą.

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

Pildymo data 06-Spl-2009 Patikrinimo data 19-Spl-2023 Peržiūros suvestinė Netaikytina.

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