

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024 Izmaiņu kārtas skaitlis 3

# 1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

# 1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Cat No.: 42839

Molekulformula C21 H49 BiO7 Ti

# 1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

leteicamais pielietojums

Lietošanas veidi, kurus neiesaka

izmantot

Laboratorijas ķimikālijas. Informācija nav pieejama

# 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs

abiedrība Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-pasta adrese** begel.sdsdesk@thermofisher.com

# 1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informacijai , telefona zvans: 001-800-227-6701 Informacijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadijuma, : +32 14 57 52 99 Telefona numurs avarijas gadijuma, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300 Telefona numurs, : 001-703-527-3887

# 2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

# 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Uzliesmojoši šķidrumi 2. kategorija (H225)

Apdraudējums veselībai

#### Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Nopietns acu bojājums/kairinājums

Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))

1. kategorija (H318)

3. kategorija (H336)

# Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

# 2.2. Etiķetes elementi



# Signālvārds

**Bīstami** 

# Bīstamības paziņojumi

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus

# Piesardzības paziņojumi

P280 - Izmantot acu aizsargus/ sejas aizsargus

P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM. Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot

P310 - Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu

P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā

P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt

# 2.3. Citi apdraudējumi

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

# 3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

# 3.2. Maisījumi

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Izopropanols	67-63-0	200-661-7	95.00	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0		5.00	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)

#### Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

# 4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi Ja simptomi neizzūd, izsaukt ārstu.

Saskare ar acīm Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu

plakstiņus. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.

Saskare ar ādu Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ja kairinājums neizzūd,

izsaukt ārstu.

Norīšana Izskalot muti ar ūdeni un pēc tam izdzert lielu ūdens daudzumu.

leelpošana Pārvietot svaigā gaisā. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja parādās simptomi, sniegt

medicīnisko palīdzību.

Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā

Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu vinu personīgo aizsardzību un

novērst piesārnojuma izplatīšanos.

# 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Apgrūtināta elpošana. Izraisa acu apdegumus. Izraisa nopietnus acu bojājumus. Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni,

nogurumu, nelabumu un vemšanu

# 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

**Piezīmes terapeitiem** Veikt simptomātisko ārstēšanu. Simptomi var izpausties ar nokavēšanos.

# 5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

# 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

# Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni.

#### Ugunsdzēšanas līdzekli, kuru lietošana nav pielaujama drošības apsvērumu dēl

Nav pieejama informācija.

#### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Uzliesmojošs. Tvertnes karsējot var sprāgt. Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus. Tvaiki var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās ierosinātājam un uzliesmot.

# Bīstamie degšanas produkti

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO2), Titanium oxides, Bismuth oxide.

## 5.3. leteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu.

# 6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

# 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Likvidēt visus aizdegšanās avotus.

#### Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

#### 6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Nedrīkst izvadīt ūdenstilpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā.

#### 6.3. lerobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Izmantot nedzirkstelojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas.

#### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

# 7. IEDALA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

#### 7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Izvairities no nori anas un ieelpo anas. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Lai izvairītos no statiskās elektrības izlādes radītās tvaiku aizdegšanās, visām aprīkojuma metāliskajām daļām jābūt iezemētām. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

# Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

# 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertni uzglabāt cieši noslēgtu sausā un labi ventilējamā vietā. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas.

3. klase

# 7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Lietošana laboratorijās

# 8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

#### 8.1. Pārvaldības parametri

# Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots LV - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietāsRīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesī", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007.Grozījumi-Latvijas Vēstnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Izopropanols		STEL: 500 ppm 15 min	STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
		STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
		min	mg/m³.	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1000
		TWA: 400 ppm 8 hr		minuten	mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
		TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 200
		_		minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m3 (8 horas)

muth titanium	isopropoxide, 5% w/v	in isopropanoi		Parskatisanas	<b>datums</b> 17-Mar-2024
Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Izopropanols		TWA: 200 ppm (8	STEL: 400 ppm 15		TWA: 200 ppm 8
		Stunden). AGW -	minutos		tunteina
		exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8			tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>			
Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Izopropanols	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8 time
	15 Minuten	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 time
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 1:
	MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Izopropanols	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.			

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltar	Grieķija	Ungārija	Īslande
Izopropanols	TWA: 150 ppm 8		STEL: 500 ppm	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8
	tundides.		STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 400 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 250 ppm 15			lehetséges borön	Skin notation
	minutites.			keresztüli felszívódás	Ceiling: 400 ppm
	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15				Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>
	minutites.				

	Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
	Izopropanols	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15
L						minute

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Izopropanols	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	
	MAC: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	ppm 15 minuter	
	1	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15	Indicative STEL: 600	
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 150 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

# Biologiskas robe vertibas sarakstu avots

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Spānija	Vācija
Izopropanols				Acetone: 40 mg/L urine	Acetone: 25 mg/L whole
				end of workweek	blood (end of shift)
					Acetone: 25 mg/L urine
					(end of shift)

### Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Sastāvdaļa	Itālija	Somija	Dānija	Bulgārija	Rumānija
Izopropanols					Acetone: 50 mg/L urine
					end of shift

# Monitoringa metodes

EN 14042: 2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

# Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Skat. tabulu par vērtībām

Component	Akūta iedarbība vietējās (Dermāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Dermāli)	hroniskas sekas vietējās (Dermāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Dermāli)
Izopropanols				DNEL = 888mg/kg
67-63-0 ( 95.00 )				bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Izopropanols 67-63-0 ( 95.00 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>

# Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnēs	ūdens intermitējošs	Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Izopropanols	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
67-63-0 ( 95.00 )		sediment dw			soil dw

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnēs	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Izopropanols 67-63-0 ( 95.00 )	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

# 8.2. ledarbības pārvaldība

# Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās. Lietot sprādziendrošu elektrisko/ventilācijas/apgaismojuma/aprīkojumu.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

# Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība Aizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība Aizsargcimdi

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri	
Nitrilkaučuks	Skatīt ražotāji	-	EN 374	(minimālā prasība)	
Vitons (R)	ieteikumus				

Ādas un ķermeņa aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

#### Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja

#### Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks. Noņemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem

jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs

aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

Lielformāta / ārkārtas lietojumi Ja ir parsniegtas ekspozīcijas robe, vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi,

lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasibam sertificetu

respiratoru

leteicamais filtra tips: zemu viršanas organisko škīdinātāju AX tips Brūna atbilst EN371

vai Organiskās gāzes un tvaiki filtru A tips Brūna atbilst EN14387

Maza mēroga / Laboratorijas

izmantošana

Ja ir parsniegtas ekspozicijas robe vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasibam sertificetu

respiratoru.

leteicams 1/2 maska: - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141

Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

Vides riska pārvaldība Nav pieejama informācija.

# 9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

# 9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis Šķidrums

**Izskats** Gaiši dzeltena

Smarža Nav pieejama informācija Viršanas punkts/viršanas Nav pieejama informācija Nav pieejama informācija

temperatūras intervāls

**Uzliesmojamība (Šķidrums)** Viegli uzliesmojošs Pamatots ar testa datiem

Uzliesmojamība (cieta viela, gāze) Nav piemērojams Šķidrums

Sprādzienbīstamības robežas Nav pieejama informācija

Uzliesmošanas temperatūra 12 °C / 53.6 °F Metode - Nav pieejama informācija

Pašuzliesmošanas temperatūraNav pieejama informācijaNoārdīšanās temperatūraNav pieejama informācijapHNav pieejama informācijaViskozitāteNav pieejama informācija

Šķīdība ūdenī Nejaucas

Šķīdība citos šķīdinātājos Nav pieejama informācija

Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā)

Sastāvdaļa log Pow Izopropanols 0.05

Tvaika spiediens

Nav pieejama informācija

Blīvums / Īpatnējais svars

Nav pieejama informācija

TilpummasaNav piemērojamsŠķidrumsTvaika blīvumsNav pieejama informācija(Gaiss = 1,0)Daļiņu raksturojumsNav piemērojams (šķidrums)

9.2. Cita informācija

Molekulformula C21 H49 BiO7 Ti

Molekulsvars 670.48

Sprādzienbīstamība Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

# 10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

10.2. Kīmiskā stabilitāte

Uzliesmojoša gāze.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija Nav pieejama informācija.

**Bīstamu reakciju iespējamība** Normālos apstrādes apstākļos nekāds.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Tādi nav zināmi.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2). Titanium oxides. Bismuth oxide.

# 11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

#### 11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

#### Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

PerorāliPamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiemSaskare ar āduPamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiemIeelpošanaPamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Toksikoloģiskie dati komponentiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Izopropanols	5045 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
·	3600 mg/kg ( Mouse )		

b) kodīgums/kairinājums ādai; Nav pieejama informācija

c) nopietns acu

1. kategorija

bojājums/kairinājums;

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

**Elpošanas ceļu** Nav pieejama informācija **Āda** Nav pieejama informācija

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Nav pieejama informācija

f) kancerogēnums; Nav pieejama informācija

Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai Nav pieejama informācija

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

sistēmai;

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība; 3. kategorija

Rezultāti / Mērķa orgāni Centrālā nervu sistēma (CNS).

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība; Nav pieejama informācija

Mērķa orgāni Nav pieejama informācija.

j) bīstamība ieelpojot; Nav pieejama informācija

Simptomi / letekme, akūta un aizkavēta

Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes,

reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu.

#### 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības

Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

# 12. IEDALA. EKOLOGISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte

**Ekotoksiskā iedarbība** Var izraisīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi vidē. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu.

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Izopropanols	LC50: = 9640 mg/L, 96h	13299 mg/L EC50 = 48 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h
	flow-through (Pimephales	9714 mg/L EC50 = 24 h	(Desmodesmus subspicatus)
	promelas)		EC50: > 1000 mg/L, 96h
	LC50: > 1400000 μg/L, 96h		(Desmodesmus subspicatus)
	(Lepomis macrochirus)		
	LC50: = 11130 mg/L, 96h static		
	(Pimephales promelas)		
	LC50: = 10000000 μg/L, 96h		
	(Daphnia)		

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitate	Reizināšanas koeficients
Izopropanols	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Produkts satur smagos metālus. Nedrīkst pieļaut izvadīšanu vidē. Vajadzīga īpaša

iepriekšēja apstrāde

Noturība

var turpināties, Pamatojoties uz sniegto informāciju.

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

## 12.3. Bioakumulācijas potenciāls Materialam var but raksturiga neliela bioakumulacijas speja

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Izopropanols	0.05	Nav pieejama informācija

# 12.4. Mobilitāte augsnē Noplūde, visticamāk, iekļūt augsnē Pastāv maza ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte

apkārtējā vidē, jo slikti šķīst ūdenī.

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes

rezultāti

Nav pieejami dati par novērtējumu.

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna

blokatoriem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai

kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju

Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

# 13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

#### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/

nelietots produkts

Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo

atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Piesārņots iepakojums Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā. Tukšā tara

satur produktu atlikumus (šķidrumu un (vai) tvaikus) un var būt bīstama. Glabājiet produktu

un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

Eiropas Atkritumu klasifikators Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas

ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Nedrīkst

noskalot kanalizācijā. Var tikt izvietots izbūvētā atkritumu izgāztuvē vai sadedzināts, ja tas

atbilst vietējiem normatīvajiem likumdošanas aktiem. Aizliegts izliet kanalizācijā.

# 14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

# IMDG/IMO

**14.1. ANO numurs** UN1219

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums ISOPROPANOL

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa II

ADR

**14.1. ANO numurs** UN1219

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums ISOPROPANOL

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa II

<u>IATA</u>

**14.1. ANO numurs** UN1219

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums ISOPROPANOL

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa II

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteiktie apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi

Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

<u>lietotājam</u>

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem Nav piemērojams, iepakotās preces

# 15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

# Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Izopropanols	67-63-0	200-661-7	ı	ı	X	X	KE-29363	Χ	X
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0	-	-	-	-	-	-	-	-

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzīb as likums (TSCA)		DSL	NDSL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Izopropanols	67-63-0	X	ACTIVE	X	ı	X	X	Χ
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0	-	=	-	-	-	-	-

**Izskaidrojums:** X - iekļauts sarakstā '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

# Licencēšana/lerobežojumi saskaņā ar EU REACH

Sastāvdaļa		REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	pielikùms - par ďažu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Izopropanols	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0	-	- ′	-

# **REACH saites**

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

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Izopropanols	67-63-0	Nav piemērojams	Nav piemērojams
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielas (PFAS) "definīcijai"? Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķimikāliju izmantošanu darbā .

#### Nacionālie noteikumi

# WGK klasifikācija

Ūdens bīstamības klase = 1 (pašu veiktā klasifikācija)

Sastāvdaļa	Vācija ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Izopropanols	WGK1	

1	Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
	Izopropanols	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Izopropanols 67-63-0 ( 95.00 )		Group I	

#### 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojumi (CSA / CSR) nav vajadzīgi maisījumiem

# 16. IEDALA. CITA INFORMĀCIJA

# 2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H336 - Var izraisīt miegainību vai reibonus

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H315 - Kairina ādu

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

#### Izskaidrojums

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC – Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

LC50 - Letāla koncentrācija 50% NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

DŠL/NDSL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

LD50 - Letālā deva 50%

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

**POW** - Sadalīšanās koeficients oktanols: Ūdens **vPvB** - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

kuåiem

**Transport Association** 

ATE - Akūtās toksicitātes aprēķins

GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)

#### Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārnojuma novēršanu no

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

Klasifikācija un maisījumu klasifikācijas noteikšanai saskanā ar Regulu (EK) 1272/2008 (CLP) izmantotā procedūra:

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība Pamatots ar testa datiem

Bīstamība veselībai Aprēķina metode Vides apdraudējumi Aprēķina metode

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzeklus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis klūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu. Ugunsgrēku profilakse un to dzēšana, bīstamības un risku identificēšana, statisā elektrība un sprādzienbīstama vide, ko veido tvaiki un putekli.

Apmācības par reaģēšanu incidentu gadījumos, kas saistīti ar ķīmiskiem produktiem.

Sagatavoja Health, Safety and Environmental Department

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Kopsavilkums par labojumiem Jauns ārkārtas telefona reaģēšanas pakalpojumu sniedzējs.

Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006

#### **Atruna**

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

# Drošības datu lapas beigas