

Izdošanas datums 01-Sep-2009

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

Izmaiņu kārtas skaitlis 19

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

### 1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts:	<b>Isopropanol</b>
Cat No. :	<b>327270000; 327270010; 327272500</b>
Sinonīmi	2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol
Indekss Nr	603-117-00-0
CAS Nr	67-63-0
EK Nr	200-661-7
Molekulformula	C3 H8 O
REACH reģistrācijas numurs	01-2119457558-25

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

Ieteicamais pielietojums	Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas sektors	SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai preparātos
Produkta kategorija	PC21 - Laboratorijas ķīmikālijas
Procesu kategorijas	PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā
Izdalīšanās vidē kategorija	ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)
Lietošanas veidi, kurus neiesaka izmantot	Informācija nav pieejama

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs abiedrība	<b>ES vienība / uzņēmuma nosaukums</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>Lielbritānijas vienība / uzņēmuma nosaukums</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-pasta adrese	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Tālrunā numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

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

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

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

## 2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

## 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

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

#### Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Uzliesmojoši šķidrumi

2. kategorija (H225)

#### Apdraudējums veselībai

Nopietns acu bojājums/kairinājums

2. kategorija (H319)

Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))

3. kategorija (H336)

#### Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

*Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu*

## 2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

### **Bīstamības paziņojumi**

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus

### **Piesardzības paziņojumi**

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

P240 - Tvertnes un saņēmējiekārtas iezemēt un savienot

P261 - Izvairīties ieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smidzinājumu

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/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

## 2.3. Citi apdraudējumi

Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB)

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

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

## 3.1. Vielas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Izopropanols	67-63-0	200-661-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

REACH reģistrācijas numurs	01-2119457558-25
----------------------------	------------------

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

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 parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
Norīšana	NEIZRAISĪT vemšanu. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Ieelpošana	Pārvietot svaigā gaisā. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu.
Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu viņu personīgo aizsardzību un novērst piesārņojuma izplatīšanos.

### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Apgrūtināta elpošana. Var izraisīt centrālās nervu sistēmas nomākumu: Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tāds 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

NOglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>), Sausais ugunsdzēsšanas pulveris, Sausas smiltis, Pret spirtu noturīgas putas. Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni.

#### Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ

Nelietot ūdens strūklu no ūdens hidranta. Nelietot blīvu ūdens strūklu, jo tā var izklīdināt un izplatīt uguni.

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

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

**Bīstamie degšanas produkti**

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>), Peroksīdi.

**5.3. Ieteikumi 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. Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

## 6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

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

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības. Nepieļaut saskari ar ādu, acīm vai apģērbu.

**6.2. Vides drošības pasākumi**

Izvairīties no noplūdes vidē. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu.

**6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli**

Apstādināt turpmāku noteci vai noplūdi, ja to var izdarīt drošā veidā. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Uzsūkt ar inerti absorbējošu materiālu. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības. Izmantot nedzirkstejošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai.

**6.4. Atsauce uz citām iedaļām**

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

## 7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

**7.1. Piesardzība drošai lietošanai**

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Izmantot nedzirkstejošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smidzinājumu. Lai izvairītos no statiskās elektrības izlādes radītās tvaiku aizdegšanās, visām aprīkojuma metāliskajām daļām jābūt iezemētām.

**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. Nogērbt 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**

Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas. Zona ar uzliesmojo īem produktiem. Tvertni uzglabāt cieši noslēgtu sausā un labi ventilējamā vietā.

3. klase

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

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

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 vietās Rīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesī", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007. Grozījumi-Latvijas Vestnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

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

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Izopropanols		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Izopropanols	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

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

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

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
------------	---------	---------	-------------	-------	----------

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanols

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

Izopropanols	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
--------------	---	--	--	--	---

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

## Biologiskas robežvertības sarakstu avots

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

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 67-63-0 ( >95 )				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Izopropanols 67-63-0 ( >95 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>

## Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Saskaņā ar mūsu pieredzi un mums sniegto informāciju produktam nav kaitīgas ietekmes, ja tas tiek lietots un ar to rīkojas atbilstoši norādēm. Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnes	ūdens intermitējošs	Noteikumu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Izopropanols 67-63-0 ( >95 )	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnes	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Izopropanols 67-63-0 (>95)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

## 8.2. Iedarbības pārvaldība

### Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Lietot sprādziendrošu elektrisko/ventilācijas/apgaismojuma/aprīkojumu. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās. 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
Butilkaučuks	> 480 minūtes	0.5 mm	EN 374	Cauršūkšanās rādītājs < 0.9 µg/cm <sup>2</sup> /min
Nitrilkaučuks	> 360 - 480 minūtes	0.35 - 0.55 mm		Kā testē EN374-3 noteikšana pret Necauršūkuma Chemicals
Vitons (R)	> 480 minūtes	0.4 mm		
Neoprēns	< 40 minūtes	0.7 mm		

**Ādas un ķermeņa aizsardzība** Lietot atbilstošus aizsargcimdus un apģērbu, lai nepieļautu saskari ar adu.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

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

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiktība, 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. Noņem cimdi ar aprūpes izveidoties 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 ceļu aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

**Lielformāta / ārkārtas lietojumi** Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru  
**Ieteicamais filtra tips:** Organiskās gāzes un tvaiki filtru A tips Brūna atbilst EN14387

**Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana** Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasībām sertificētu respiratoru.  
**Ieteicams 1/2 maska:** - Vārsts filtrēšana: EN405; 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

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

<b>Fizikālais stāvoklis</b>	Šķidrums	
<b>Izskats</b>	Bezkrāsains	
<b>Smarža</b>	Spiritam līdzīga	
<b>Smaržas uztveršanas sliekšnis</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Kušanas punkts/kušanas diapazons</b>	-89.5 °C / -129.1 °F	
<b>Mīkstināšanās temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls</b>	81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F	@ 760 mmHg
<b>Uzliesmojamība (Šķidrums)</b>	Viegli uzliesmojošs	Pamatots ar testa datiem
<b>Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)</b>	Nav piemērojams	Šķidrums
<b>Sprādzienbīstamības robežas</b>	<b>Zemākā</b> 2 Vol% <b>Augstākā</b> 12 Vol%	
<b>Uzliesmošanas temperatūra</b>	12 °C / 53.6 °F	<b>Metode</b> - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP 170, AS/NZS 2106) ASTM E-659
<b>Pašuzliesmošanas temperatūra</b>	425 °C / 797 °F	
<b>Noārdīšanās temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	
<b>pH</b>	7	1% aq. sol
<b>Viskozitāte</b>	2.27 mPa.s at 20 °C	
<b>Šķīdība ūdenī</b>	Jaucas	
<b>Šķīdība citos šķīdinātājos</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā)</b>	<b>log Pow</b>	
<b>Sastāvdaļa</b>	0.05	
<b>Izopropanols</b>		
<b>Tvaika spiediens</b>	43 mmHg @ 20 °C	
<b>Blīvums / Īpatnējais svārs</b>	0.785	ASTM D-4052
<b>Tilpummasa</b>	Nav piemērojams	Šķidrums
<b>Tvaika blīvums</b>	2.1 @ 20 °C / 68 °F	(Gaiss = 1,0)
<b>Daļiņu raksturojums</b>	Nav piemērojams (Šķidrums)	

## 9.2. Cita informācija

<b>Molekulformula</b>	C3 H8 O
<b>Molekulsvārs</b>	60.1
<b>Gaistošo oglekļa savienojumu (VOC) saturs (%)</b>	100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13)
<b>Sprādzienbīstamība</b>	nav eksplozīvs sprādzienbīstamu tvaiku / gaisa maisījumi var Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus
<b>Iztvaikošanas koeficients</b>	1.7 - ASTM D 3539 (Butilacetats = 1,0)
<b>Siltuma vadītspēja</b>	0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F
<b>Atstarošanas indekss</b>	1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218)
<b>Virsmas spraigums</b>	22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F
<b>Izplešanās koeficients</b>	0.0009 / °C
<b>Īpatnējā siltumietilpība</b>	3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F
<b>Dielektriskā konstante</b>	18.6 at 20 °C / 68 °F
<b>Siltums vapourisation</b>	665 J/g

## 10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

### 10.1. Reaģētspēja

Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

<b>Bīstama polimerizācija</b>	Bīstama polimerizācija nenotiks.
<b>Bīstamu reakciju iespējamība</b>	Normālos apstākļos apstākļos nekāds.



# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

## 10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Karstums, dzirksteles un liesmas. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

## 10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji. Skābes. Halogēni. Skābju hloranhidrīdi.

## 10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>). Peroksīdi.

## 11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

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

#### Informācija par produktu

##### a) akūta toksicitāte;

Perorāli

Saskare ar ādu

Ieelpošana

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

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

##### b) kodīgums/kairinājums ādai;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

##### c) nopietns acu

bojājums/kairinājums;

2. kategorija

##### d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Āda

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

##### e) mikroorganismu šūnu mutācija;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

##### f) kancerogēnums;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

##### g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

##### 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;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Mērķa orgāni

Tādi nav zināmi.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

j) bīstamība ieelpojot;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

**Simptomi / Ietekme,  
akūta un aizkavēta**

Var izraisīt centrālās nervu sistēmas nomākumu. Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tāds 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. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

### 12.1. Toksicitāte

**Ekotoksiskā iedarbība**

. Aizliegts izliet kanalizācijā.

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

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

### 12.2. Noturība un spēja noārdīties

**Noturība**

Paredzams, ka ir bioloģiski noārdāms  
Noturība maziespējama, Pamatojoties uz sniegto informāciju.

### 12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Bioakumulācija maziespējama

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

### 12.4. Mobilitāte augsnē

**Virsmas spraigums**

Produkts satur gaistošos organiskos savienojumus (GOS), kas izgaiss viegli no visām virsmām Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas ir gaistošs. Viegli izkliedējas gaisā  
22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

### 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB).

### 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

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

Ozona noārdīšanas potenciāls 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. Glabājiēt 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.

## 14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

### IMDG/IMO

14.1. ANO numurs	UN1219
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Isopropanol (Isopropyl alcohol)
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
14.4. Iepakojuma grupa	II

### ADR

14.1. ANO numurs	UN1219
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Isopropanol (Isopropyl alcohol)
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
14.4. Iepakojuma grupa	II

### IATA

14.1. ANO numurs	UN1219
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Isopropanol
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
14.4. Iepakojuma grupa	II

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteiktie apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

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

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

## 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	-	-	X	X	KE-29363	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Izopropanols	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

#### Licencēšana/ierobežojumi saskaņā ar EU REACH

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	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)	-

#### 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

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 ķīmikāliju izmantošanu darbā .

#### Nacionālie noteikumi

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

## WGK klasifikācija

Skat. tabulu par vērtībām

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

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 )		Group I	

## 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) ir jāveic ražotājam / importētājam

## 16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

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

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reibošus

### 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

**DSL/NDL** - 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 oktānols: Ūdens

**vPvB** - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

**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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

**ATE** - Akūtās toksicitātes aprēķins

**GOS** - (gaistoši organiskie savienojumi)

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Isopropanol

Pārskatīšanas datums 29-Sep-2023

## Apmācības ieteikumi

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

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst 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, statiskā elektrība un sprādzienbīstama vide, ko veido tvaiki un putekļi.

Izdošanas datums	01-Sep-2009
Pārskatīšanas datums	29-Sep-2023
Kopsavilkums par labojumiem	Nav piemērojams.

**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**