

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

## 1. IEDAĻA: Vielas / maisījuma un uzņēmējiesabiedrības / uzņēmuma identificēšana

### 1.1. Produkta identifikators:

#### Izobutanols

Ķīmiskais nosaukums: 2-metilpropān-1-ols; izobutanols

CAS Nr.: 78-83-1

EK Nr.: 201-148-0

Indeksa numurs: 603-108-00-1

REACH reģistrācijas Nr.: 01-2119484609-23-XXXX (skatīt arī juridisko atrunu 16. iedaļā)

Dažādi nosaukumi:

**Izo-butanols • Izobutilspirts • 1-hidroksimetilpropāns • 2-metil-1-propanols • 1-propanols; 2-metil-2-methylpropan-1-ol • Iso-butanol • Isobutanol • Isobutyl alcohol • 1-hydroxymethylpropane • 2-Methyl-1-Propanol • 1-propanol; 2-methyl-2-метилпропан-1-ол • Изо-бутанол • Изобутанол • Изобутиловый спирт • 1-гидроксиметилпропан • 2-метил-1-пропанол • 1-пропанол; 2-метил**

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

SIA „Ventall Termināls”: Izobutanola pārkraušana un uzglabāšana vai tikai pārkraušana.

Apzinātie lietojuma veidi:

*Rūpnieciskie lietojumi:*

Vielu un maisījumu ražošanas un izplatīšana, izmantošana par laboratorijas reagentu, izmantošana pārklājumos, saistvielās un tīrīšanas līdzekļos, izmantošana par šķīdinātāju, izmantošana smērvielu, to piedevu un metālapstrādes šķidrums ražošanā, izmantošana polimēru apstrādē.

*Profesionālie lietojumi:*

Izmantošana par laboratorijas reagentu, izmantošana pārklājumos, saistvielās un tīrīšanas līdzekļos, izmantošana par šķīdinātāju, izmantošana smērvielās un metālapstrādes šķidrums.

*Patēriņa lietojumi:* Izmantošana pārklājumos, saistvielās, tīrīšanas līdzekļos un smērvielās.

Tādi, ko neiesaka izmantot:

Nav identificēti.

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju:

Tranzīta uzņēmums SIA „Ventall Termināls”

(pagaidu uzglabātājs): UR Nr. 51203021741

Tranzīta uzņēmuma Dzintaru iela 66, Ventspils, Latvija, LV-3602

adrese: Tālr./fakss: +371 63660969 (703) / +371 63660867

Tīmekļa vietne: office@vent-all.lv

Par drošības datu lapu office@vent-all.lv

atbildīgā persona:

Ražotājs: \* OAO „Газпром нефтехим Салават”

Ražotāja adrese: Pasta: 453256, Республика Башкортостан, г. Салават,

ул. Молодогвардейцев, 30, Кривіја

Tālr./fakss: +7 (3476) 39-42-25 / +7 (3476) 39-21-03

Tīmekļa vietne: http://www.gpns.ru

E-pasts: snos@snos.ru

\* Produkta ražotājs var būt jebkurš cits uzņēmums, ja vien tas ražo izobutanolu, kura īpašības atbilst šajā DDL norādītajām.

### 1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās:

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: (+371) 112

Saindēšanās un zāļu informācijas centrs: (+371) 67042473 (visu diennakti)

## 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana:

Saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008:

Vielas klasifikācija: Flam. Liq. 3; H226, Skin Irrit. 2; H315; Eye Dam. 1; H318, STOT SE 3; H335, STOT SE 3; H336.

Fizikālā un ķīmiskā Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.  
bīstamība:

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Ietekme uz veselību: Kairina ādu. Izraisa nopietnus acu bojājumus.  
Var izraisīt elpceļu kairinājumu. Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

Ietekme uz vidi: Viela neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

## 2.2. Etiķetes elementi:

Saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008:

GHS piktogrammas:



Signālvārds: Bīstami

Bīstamības apzīmējumi: H226 Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki  
H315 Kairina ādu  
H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus  
H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu  
H336 Var izraisīt miegainību vai reiboņus

Papildus bīstamības apzīmējumi: Nav.

Drošības prasību apzīmējumi:

Vispārējie: Nav.

Profilakse: P210 Turēt pietiekamā attālumā no karstuma avotiem, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas liesmas un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt  
P233 Tvertni turēt cieši noslēgtu  
P240 Tvertnes un saņēmējiekārtas iezemēt un savienot  
P241 Izmantot sprādziendrošas elektriskās/ventilācijas/apgaismošanas iekārtas  
P242 Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles  
P243 Nodrošināties pret statiskās enerģijas izlādi  
P280 Izmantot aizsargcimdus/aizsargapģērbu/acu aizsargus/sejas aizsargus  
Reakcija: P303 + P361 + P353 SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā  
P304 + P340 IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu  
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 INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu  
Glabāšana: P403 + P235 Glabāt labi vēdināmās telpās. Turēt vēsumā  
Iznīcināšana: P501 Atbrīvojoties no satura un tvertnes saskaņā ar vietējiem/reģionāliem/starptautiskiem noteikumiem

Identifikācijas numurs: EK numurs: 200-751-6

Papildus marķējums: Nav nepieciešams.

## 2.3. Citi apdraudējumi:

PBT vai vPvB kritēriji: Viela neatbilst PBT vai vPvB kritērijiem.

Citi apdraudējumi, kuri neatspoguļojas klasificēšanā: Tvaiki var veidot eksplozīvus maisījumus ar gaisu. Tvaiki ir smagāki par gaisu, var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās avotam, tur uzliesmot un pārnest liesmu atpakaļ līdz tvaiku avotam. Informāciju par ietekmi uz veselību un tās simptomiem, kā arī ietekmi uz vidi skatīt attiecīgi 11. un 12. iedaļā.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

## 3. IEDAĻA: Sastāvs / informācija par sastāvdaļām

### 3.1. Vielas:

Ķīmiskais raksturojums: Vienvērtīgais spirts. Vienas sastāvdaļas viela.

Vielas deklarācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008:

Vielas nosaukums	EK numurs	CAS numurs	Konc., %	Klasifikācija	
2-metilpropān-1-ols;	201-148-0	78-83-1	~ 99	Flam. Liq. 3	H226 [1]
izobutanols	REACH Reģ. Nr.: 01-2119484609-23-XXXX			Skin Irrit. 2	H315 [2]
				Eye Dam. 1	H318
				STOT SE 3	H335
				STOT SE 3	H336

Pilnu bīstamības klašu un kategoriju, kā arī bīstamības apzīmējumu kodu atšifrējumu skatīt 16. iedaļā.

Aroda ekspozīcijas robežvērtības, ja pieejamas, skatīt 8. iedaļā.

[1] Vielas, kuras klasificētas kā bīstamas veselībai vai videi.

[2] Vielas, kurām noteiktas aroda ekspozīcijas robežvērtības.

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts:

Vispārēji norādījumi:	Bīstami! Sargā sevi, sniedzot palīdzību! Lai samazinātu risku saskarties ar ķīmiskām vielām, vēlams lietot ķīmiski izturīgus cimdus. Retos ķīmisko vielu izraisītos nelaimes gadījumos cietušā elpināšana „mute - mutē” var būt bīstama glābējam.
Ieelpojot:	Bīstami! Īpaši, ja cietušais atrodas telpā! Pārvietojies drošā attālumā (svaigā gaisā) no nelaimes gadījuma vietas! Sargā sevi! Izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību. Nodrošini cietušajam svaigu gaisu. Atbrīvo cietušo no cieša apģērba, kas var traucēt elpošanu. Aprūpē, nomierini cietušo. Atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams. Papildus ieteikumus par rīcību ķīmisko vielu izraisītos nelaimes gadījumos var saņemt Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas Saindēšanās informācijas centrā, tālr. 67042473.
Nokļūstot uz ādas:	Sausu vielu nopurini. Ja apģērbs ir piesārņots ar ķīmisku vielu, tas jānovelk. Skalo cietušo vietu ar lielu daudzumu vēsa (+15 °C līdz + 25 °C), tekoša ūdens 20 minūtes. Skalo tā, lai ūdens netek uz nebojāto ādu. Izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību. Neļauj atdzist cietušajam / pasargā to no apkārtējās vides iedarbības. Aprūpē, nomierini cietušo. Nevelc nost cietušajam apģērbus pār galvu!
Nokļūstot acīs:	Skalo traumēto aci ar lielu daudzumu vēsu (+15 °C līdz + 25 °C), tekošu ūdeni 20 minūtes. Skalo tā, lai ūdens netecētu uz veselo aci. Skalojot traumēto aci, turi to vaļā. Izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību. Pārsien ar sausu pārsēju abas acis. Neļauj atdzist cietušajam / pasargā to no apkārtējās vides iedarbības. Aprūpē, nomierini cietušo. Ja cietušais nēsā kontaktlēcas, skalojot acis, tās jāizņem. Ja nav iespējams traumēto aci skalot, acis nepārsien.
Norijot:	Izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību. Dod izskalot ar ūdeni muti. Dod dzert vēsu ūdeni, bet ne vairāk kā 200 ml. Neizsauc vemšanu!

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Neļauj atdzist cietušajam / pasargā to no apkārtējās vides iedarbības.  
Aprūpē, nomierini cietušo.  
Atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.

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

Ieelpojot: Var izraisīt miegainību vai reiboņus, galvassāpes, nelabumu un pat bezsamaņu.  
Var kairināt elpošanas ceļus, izraisīt kakla iekaisumu un klepu.

Nokļūstot uz ādas: Var kairināt ādu.  
Var izraisīt apsārtumu, ādas sausumu vai plaisāšanu.

Nokļūstot acīs: Var spēcīgi kairināt acis, izraisīt sāpes un redzes traucējumus. Akluma risks.

Norijot: Var izraisīt gremošanas trakta kairinājumu, nelabumu, vemšanu, caureju un centrālās nervu sistēmas depresiju, piemēram, miegainību un galvassāpes.

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

Norādījumi ārstam: Ārstēt atbilstoši simptomiem. Simptomi var būt aizkavēti.

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi:

Piemērotie ugunsdzēsšanas līdzekļi: Ūdens migla vai smalki izsmidzināts ūdens.  
Sausie ķīmiskie ugunsdzēsšanas līdzekļi.  
Oglekļa dioksīda vai putu ugunsdzēsamie aparāti.  
Ogļskābā gāze, ķīmiskās putas, pārkarsēts tvaiks, gaisa - mehāniskās putas.  
Priekšroku dot pret spirtu iedarbību noturīgām putām (ATC tips).

Nepiemērotie ugunsdzēsšanas līdzekļi: Neizmantot tiešu ūdens strūklu. Var izraisīt ugunsgrēka izplatīšanos.

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

Vispārēja informācija: Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.  
Tvaiki ar gaisu veido eksploziju bīstamus maisījumus.  
Tvaiki ir smagāki par gaisu un var uzkrāties zemākās vietās, pagrabos un tuneļos.  
Tukšās tvertnēs produkta atlikumi veido eksploziju bīstamus maisījumus.

Ugunsgrēka un sprādziena bīstamības rādītāji: Informāciju par uzliesmošanas un pašaiždegšanās temperatūrām un citiem ugunsdrošības rādītājiem skatīt 9. iedaļā.

Bīstami sadegšanas produkti: Ugunsgrēka apstākļos var rasties oglekļa oksīdi, kairinoši izgarojumi un gāzes.  
Pietiekošā koncentrācijā oglekļa dioksīds iedarbojas narkotiski, kairina gļotādas un samazina skābekļa daudzumu gaisā. Oglekļa oksīds izspiež skābekli no asins oksihemoglobīna, bojā centrālo un perifēriālo nervu sistēmu.

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem:

Īpašas ugunsdzēsšanas metodes: Uguni dzēst no maksimāla attāluma. Atrasties vēja pusē ugunsgrēka vietai.

Aizsardzības līdzekļi ugunsdzēsējiem: Valkāt pilnu aizsardzības aprīkojumu un autonomos elpošanas aparātus (SCBA), kuri darbojas virsspiediena režīmā. Ugunsdzēsēju apģērbs (ieskaitot ķiveres, aizsargājošus zābakus un aizsargcimdus), kas atbilst Eiropas standartam EN 469, nodrošinās aizsardzības pamata līmeni ķīmiskos negadījumos.

*Tranzīta uzņēmuma ieteiktie līdzekļi:*

Ugunsdzēsības apģērbs komplektā ar izolējošo gāzmasku „Spiromatic” vai ekvivalentu. Ja gaisā koncentrācijas ir augstas, ķīmiskais aizsargtērps „Trellchem” vai ekvivalents. Pie augstām temperatūrām, aizsargtērps „Akvarex” vai ekvivalents. Pret spirtu iedarbību izturīgi aizsargcimdi, butila kaučuka aizsargcimdi, speciālie apavi.

Pārējā informācija:

Evakuēt no ugunsgrēka zonas nepiederošo personālu.  
Nepieļaut cilvēku piekļūšanu.  
Izolēt ugunsgrēku un aizliegt ieeju/iebraukšanu.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Ja no tvertnes vēdināšanas aizsargierīcēm ir dzirdama pastiprināta skaņa vai novērojama tvertnes krāsas maiņa, no zonas nekavējoties evakuēt visu personālu.

Kamēr netiks nodzēsts ugunsgrēks un novērstas aizdegšanās briesmas, ugunsgrēka iedarbībai pakļauto tvertņu un degšanas zonas atdzēsēšanai izmantot izsmidzinātu ūdeni.

## 6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumos

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

*Profilaktiskie pasākumi:*

Vispārēji norādījumi: Nodrošināt maksimālu tilpņu, komunikāciju un citu iekārtu hermetizāciju, stingri ievērot tehnoloģisko režīmu.  
Nodrošināt stabilu vispārējo pieplūdes - nosūces ventilāciju.  
Elektroiekārtām un mākslīgās apgaismošanas ierīcēm ir jābūt eksploziju drošā izpildījumā. Tvertnēm un cauruļvadiem jābūt saņemtiem un aizsargātiem pret statisko elektrību. Nodrošināt aizsardzību pret zibens iedarbību.  
Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles.  
Kontrolēt gaisa kvalitāti darba telpās.

Ieteikumi:

Ugunsgrēka un sprādziena drošībai: Nesmēķēt! Aizliegts rīkoties ar atklātu uguni un instrumentiem, kas rada dzirksteles (skatīt 5. iedaļu).

Uzglabāšanai: Regulāri veikt tehnoloģisko iekārtu apskates. Ievērot ugunsdrošības noteikumus, sistemātiski kontrolēt gaisa vidi (skatīt 12. iedaļu).

Personāla (lietotāja) drošībai: Telpu vēdināšana. Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana (skatīt 8. iedaļu).

Utilizācijai: Noplūdes savākt atsevišķā tarā. Noplūdes vietu pārbērt ar smiltīm, kuras vēlāk savākt un neitralizēt (skatīt 13. iedaļu).

Pārvadāšanai: Pārvadāt kā 3. klases bīstamu kravu (skatīt 14. iedaļu).

*Pasākumi noplūdes likvidācijā:*

Vispārēji norādījumi: Bīstamo zonu norobežot rādiusā > 200 m.  
Aizvākt no turienes nepiederošas personas.  
Turēties vēja pusē, izvairīties no zemām vietām.  
Bīstamajā zonā ieiēt aizsargapģērbā. Ievērot ugunsdrošības pasākumus. Nesmēķēt.  
Likvidēt uguns un dzirksteļu avotus. Sniegt pirmo palīdzību cietušajiem.

Personāla aizsardzība:

Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām: Nepiederošām personām evakuēties no noplūdes vietas, ejot pretēji vēja virzienam.

Ārkārtas palīdzības sniedzējiem: Novērst ugunsgrēka un sprādzienbīstamības risku, turot aizdegšanās avotus ārpus noplūdes zonas un nepieļaujot tvaiku uzkrāšanos dobumos un noslēgtās telpās.  
Visu darbību laikā valkāt piemērotu aizsardzības aprīkojumu.  
Informāciju par individuālās aizsardzības līdzekļiem skatīt 8. iedaļā.

Ja ir tikai noplūde: Nepieskarties izlietajam produktam. Ievērojot piesardzību, novērst izplūdi.  
Tvertnes saturu pārsūknēt nebojātā tvertnē.  
Noplūdes ierobežot ar zemes valni.

Ja ir ugunsgrēks: Izolēt bīstamo zonu. Netuvoties degošajām tvertnēm. Tās dzesēt ar ūdeni no maksimālā attāluma. Dzēst tikai ar izsmidzinātu ūdeni, gaisa-mehāniskajām vai pret spirtu iedarbību noturīgām putām (ATC tips) no maksimālā attāluma.

### 6.2. Vides drošības pasākumi:

Profilaktiskie pasākumi: Nepieļaut noplūdes un izlīšanu.  
Novērst izdalīšanos atmosfērā, nokļūšanu notekās, kanalizācijā, ūdenstilpnēs un augsnē (skatīt 12. iedaļu).

Pasākumi noplūdes likvidācijā: Nepieļaut produkta nonākšanu sadzīves un lietus ūdens kanalizācijā, kā arī ūdenstilpnēs.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Ja tas ir droši, apturēt produkta izplūdi no bojātajām tvertnēm.  
Lielas noplūdes ierobežot ar apvaļņojumu.  
Ja notikusi vides piesārņošana, informēt atbildīgās institūcijas.

## 6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli:

*Mazas noplūdes:* Apbērt ar smiltīm, zemi vai citu nedegošu materiālu. Piesārņoto materiālu savākt ar instrumentiem, kuri nerada dzirksteles, un izvest tālākai neitralizēšanai (izdedzināšanai).

Noplūdes vietu nomazgāt ar ūdeni, ieteicams, ar mazgāšanas līdzekļa piedevu.

Mazgāšanas ūdeņus novirzīt uz attīrīšanas iekārtām.

*Lielākas noplūdes:*

Ja iespējams, brīvi izlijušo produktu atgūt, sasūknējot tvertnēs. Ja apkārtējās vides temperatūra ir augsta, iespējamu tvaiku izkliedēšanai (izolācijai) izmantot izsmidzinātu ūdeni. Noplūdes vietu apbērt ar smiltīm, pārklāt ar gaisa-mehāniskajām putām, apvaļņot, lai novērstu tālāku izplatīšanos.

Piesārņoto zemes virsējo slāni nostumt (norakt), savākt un, ievērojot ugunsdrošības noteikumus, izvest utilizācijai. Nostumtās vietas pārbērt ar svaigu zemi un pārrakt. Ja pastāv gruntsūdeņu piesārņošanas risks, atsevišķos gadījumos, ievērojot ugunsdrošības prasības, augsni izdedzināt.

## 6.4. Atsauce uz citām iedaļām:

*Piezīme:* kontaktinformāciju ārkārtas situācijās gadījumā skatīt 1. iedaļā, informāciju par individuālās aizsardzības līdzekļiem un atkritumu utilizāciju – attiecīgi 8. un 13. iedaļā.

Pārējā informācija:

Noplūdes gadījumā nekavējoties sazināties ar vietējām atbildīgajām institūcijām.  
Pastāv augsnes un gruntsūdeņu piesārņošanas risks.

## 7. IEDAĻA: Lietošana un glabāšana

### 7.1. Piesardzība drošai lietošanai:

Produktu izmantot maksimāli slēgtās tehnoloģiskās sistēmās.

Darba vietas nodrošināt ar labu vispārējo un vietējo ventilāciju.

Rūpīgi hermetizēt iekārtas, taru un produkta izliešanas-uzpildes sistēmas.

Ievērot darba aizsardzības, drošības tehnikas un ugunsdrošības prasības.

Elektroiekārtām, elektriskajiem tīkliem un mākslīgās apgaismošanas armatūrai ir jābūt ar eksploziju drošu izpildījumu. Nav pieļaujams izmantot dzirksteļošanu izraisošus instrumentus.

Aizliegts rīkoties ar atklātu uguni.

Tvertnēm un cauruļvadiem jābūt aizsargātiem pret statisko elektrību.

Uzmanību – produkta tvaiki ir smagāki par gaisu un var pārvietoties lielā attālumā grīdas līmenī.

Izmantot individuālās aizsardzības līdzekļus un veikt tehniskās kontroles pasākumus saskaņā ar darba vides riska novērtējumu.

Nepieļaut produkta nonākšanu sadzīves, rūpniecības un lietus ūdeņu kanalizācijā, atklātos ūdeņos un augsnē, bet tā tvaiku vai miglas – gaisa vidē (skatīt arī 6. iedaļu).

Higiēnas pasākumi:

Ievērot labu rūpnieciskās higiēnas praksi.

Darba laikā nedrīkst ēst, dzert vai smēķēt.

Pirms darba pārtraukumiem un pēc darba pabeigšanas atklātos ādas laukumus mazgāt ar ūdeni un ziepēm. Pirms ieiešanas ēdināšanas vietās novilkt piesārņoto apģērbu un aizsardzības aprīkojumu.

### 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība:

Produktu uzglabāt slēgtos rezervuāros (ar vēdināšanas vārstiem), kas atbilst elektrostatiskās drošības prasībām, un izslēdz iespēju tajos nonākt atmosfēras nokrišņiem un putekļiem un nodrošina kvalitātes saglabāšanu. Statiskās elektrības novēršanai veikt tvertnu un aprīkojuma sazemēšanu.

Ievērot noteikumus par uzliesmojošu šķidrumu uzglabāšanu.

Ieteicamais tvertnu materiāls: metāliskas tvertnes, cisternas vai rezervuāri.

Izmantot tikai tādu materiālu tvertnu savienojumus, cauruļvadus u.c., kas ir piemēroti lietošanai ar produktu.

Ražošanas telpas un laboratorijas aprīkot ar kombinēto pieplūdes un nosūces ventilāciju.

### 7.3. Konkrēts(-i) gala lietošanas veids(-i):

Izobutanola pārkraušana un uzglabāšana vai tikai pārkraušana.

Skatīt arī 1. iedaļu.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Ieteikumi drošai pārvietošanai:

Izliešanas-uzpildes procesu laikā ievērot noteikumus aizsardzībai pret statisko elektrību.  
Nepieļaut produkta izliešanu brīvi līstošā strūklā. Uzpildi veikt ar slēgtu strūklu (zem produkta līmeņa).  
Cisternas uzpildīšanas līmeni aprēķina, ņemot vērā pilno cisternas ietilpību un vielas izplešanos iespējamu temperatūras maiņu rezultātā pārvadāšanas laikā.

Pārējā informācija:

Visiem darbiniekiem ir jāiziet instruktāža un apmācība darba drošībā.  
Visos ražošanas iecirkņos ir jāatrodas drošības tehnikas instrukcijām par visa veida darbiem, kas saistās ar produkta pielietošanu, transportēšanu un uzglabāšanu.

## 8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība / individuālā aizsardzība

### 8.1. Pārvaldības parametri:

Piemērojamās arodekspozīcijas robežvērtības:	Vielas	ES robežvērtības, TWA / STEL	LR MK not. Nr. 325, mg/m <sup>3</sup>	
	2-metilpropān-1-ols	--	10 (butilspirti)	
Bioloģiskās robežvērtības:	Netiek reglamentētas.			
Atvasinātie nenovērojamas ietekmes līmeņi (DNEL):	<b>Iedarbības subjekti</b>	<b>Iedarbības veids</b>	<b>Ietekme uz veselību</b>	<b>Vērtība</b>
	<i>2-metilpropān-1-ols, 78-83-1:</i>			
	Strādnieki	Ieelpojot	Ilgtermiņa iedarbība - lokāli efekti	310 mg/m <sup>3</sup>
	Iedzīvotāji	Ieelpojot	Ilgtermiņa iedarbība - lokāli efekti	55 mg/m <sup>3</sup>
Paredzētās koncentrācijas, kuras neizraisa novērojamas sekas (PNEC):	<b>Vides sektors</b>	<b>Vērtība</b>		
	<i>2-metilpropān-1-ols, 78-83-1:</i>			
	Ūdens (saldūdens)	0,4 mg/l		
	Ūdens (jūras ūdens)	0,04 mg/l		
	Ūdens (neregulāras emisijas)	11 mg/l		
	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (STP)	10 mg/l		
	Nogulsnes (saldūdens)	1,56 mg/kg		
	Nogulsnes (jūras ūdens)	0,156 mg/kg		
	Augsne	0,076		

### 8.2. Iedarbības pārvaldība:

Vispārēji norādījumi: Strādājošajiem jābūt apmācītiem darba drošībā.  
Medicīniskās apskates veikt pirms pieņemšanas darbā un periodiski saskaņā ar LR likumdošanu. Visus darbus, kas saistās ar produkta uzglabāšanu vai izmantošanu, veikt speciālajā apģērbā un apavos un atbilstoši apstiprinātajām normām. Izvairīties no tiešas saskares ar produktu.  
Izmantot individuālas aizsardzības līdzekļus.

Atbilstoša tehniskā pārvaldība: Visās ražošanas telpās nodrošināt vispārējo pieplūdes - nosūces ventilāciju.  
Darba vietas, ja nepieciešams, aprīkot ar vietējās nosūces iekārtām.  
Izmantot eksploziju drošas iekārtas un aprīkojumu.  
Nepieļaut produkta noplūdes un izliešanu.

Individuālās aizsardzības līdzekļi:

Elpošanas aizsardzība: Darba apstākļos ar slēgtām iekārtām un procesiem un citur, kur ir atbilstoša dabiskā vai lokālā nosūces ventilācija, elpošanas aizsardzība parasti nav nepieciešama.  
Ja riska novērtējums norāda, ka tas ir nepieciešams, izmantot pareizi pieguļošus, gaisu attīrošus respiratorus vai respiratorus ar gaisa padevi saskaņā ar atbilstošo standartu. Elpošanas aizsardzības līdzekļa izvēli veikt, balstoties uz zināmo vai sagaidāmo iedarbības līmeni, produkta bīstamību un izvēlamā līdzekļa drošas darbības robežām.  
Gaisu attīrošie respiratori nebūs atbilstoši skābekļa deficīta apstākļos (tas ir zemā skābekļa koncentrācijā) un nav uzskatāmi par piemērotiem, kad gaisā esošās ķīmikālijas rada būtisku risku.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Šādos gadījumos būs nepieciešami elpošanas aparāti ar gaisa padevi.  
Ja veidojas tvaiki un aroda ekspozīcijas robežvērtības tiek pārsniegtas, lietot elpošanas masku ar filtru A1, A2 vai A3, atbilstošu EN 141.

Ja koncentrācijas ir augstas, valkāt izolējošās elpošanas ierīces, piemēram, atbilstošas EN 137 vai EN 138.

*Tranzīta uzņēmuma ieteiktie līdzekļi:*

Izmantot filtrējošās rūpnieciskās gāzmaskas ar A vai ABEK markas filtru, izolējošās gāzmaskas, piemēram, PIII-1, PIII-2 vai ekvivalentas markas.

Ādas aizsardzība:

Roku aizsardzība:

Ja ir saskares ar roku ādu risks, valkāt ķīmiski izturīgus aizsargcimdus.  
Valkāt pret spirtu iedarbību izturīgus aizsargcimdus, atbilstošus EN 374.  
Ieteicamie cimdu materiāli: nitrila gumija, butila gumija, neoprēns, Viton.

*Piezīme:*

Izvēloties cimds noteiktam pielietojumam un lietošanas ilgumam darba vietā, vajadzētu ņemt vērā visus šīs darba vietas faktoros, tādus kā, bet neaprobežojoties ar: citas lietotās ķīmikālijas, fizikālās prasības (aizsardzība pret sagriešanu / caurduršanu, ērtība darbā, siltuma aizsardzība), iespējamā ķermeņa reakcija uz cimdu materiālu, kā arī cimdu piegādātāja instrukcijas / specifikācijas.

Ķermeņa aizsardzība:

Parastos darba apstākļos ar slēgtām iekārtām un procesiem aizsardzības līdzekļi papildus standarta antistatiskam darba apģērbam nav nepieciešami.

Ja ir saskares ar ādu risks, valkāt aizsargapģērbus un speciālos apavus.

Valkāt pret spirtu iedarbību izturīgu aizsargapģērbus, atbilstošu EN 368/9 un, ieteicams, polivinilhlorīda (PVC) zābakus, atbilstošus EN 347.

Piesārņoto apģērbus izmazgāt, pirms to valkāt atkārtoti.

Acu /sejas aizsardzība:

Ja ir šļakatu risks, aizsardzības līdzekļi ir nepieciešami.

Valkāt pieguļošas, piemērotas aizsargbrilles ar aizsargmalām, atbilstošas EN 166 vai, lielāka saskares riska gadījumā, sejas aizsargu, atbilstošu EN 344.

Higiēnas pasākumi:

Nekavējoties novilkt piesārņoto apģērbus.

Ar produktu piesārņotas lupatas nelikt apģērba kabatās.

Darba apģērbus un apavus glabāt atsevišķi no ikdienas apģērba.

Darba laikā nedrīkst ēst, dzert un smēķēt. Pirms darba pārtraukumiem un pēc darba pabeigšanas atklātos ādas laukumus mazgāt ar ūdeni un ziepēm.

Pēc darba ieteicama duša. Pirms ieiešanas ēdināšanas vietās novilkt piesārņoto apģērbus un aizsardzības aprīkojumu.

Vides riska pārvaldība:

Vispārējā:

Nepieļaut produkta noplūdi augsnē, virszemes ūdeņos vai kanalizācijas sistēmā.  
Nodrošināt tehniskos pasākumus, lai koncentrācija vidē nepārsniedz attiecīgos mērķlielumus. Veikt regulāru emisiju gaisā kontroli.

Gaisa kvalitātes  
normatīvi:

Izobutanols *nav iekļauts* ozona prekursoru sarakstā, kuriem ir ieteicams veikt monitoringu.

## 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām:

Izskats:

Agregātstāvoklis:

Šķidrums

Krāsa:

Bezkrāsains

Smarža:

Pēc alkohola

Smaržas sliekšnis:

123 mg/m<sup>3</sup>

pH:

6,8 (ūdens šķīdumā: 70 g/l; 20 °C)

Kušanas/sasalšanas temperatūra:

< -90 °C

Viršanas punkts un viršanas temperatūras  
diapazons:

108 °C (1013 hPa)



# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Uzliesmošanas temperatūra:	31 °C (1013 hPa; CC)
Iztvaikošanas ātrums:	0,6 (butilacetāts = 1)
Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm):	Nav piemērojama.
Augstākā/zemākā uzliesmojamība vai sprādziena robežas:	Zemākā: 1,2 tilp.% Augstākā: 10,9 tilp.%
Tvaika spiediens:	20 °C: < 16 hPa 50 °C: 71,5 hPa
Relatīvais tvaika blīvums:	2,6 (gais = 1) Tvaiki ir smagāki par gaisu.
Blīvums:	801,7 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Šķīdība:	Ūdenī šķīst (70 g/l; 20 °C)
Sadalījuma koeficients: n-oktānols/ūdens:	Log Kow (Log Pow): 1 (25 °C)
Pašaizdegšanās temperatūra:	400 °C (1013 hPa)
Noārdīšanās temperatūra:	Nav pieejamu datu.
Viskozitāte (dinamiskā):	3,1 mPa·s (20 °C)
Sprādzienbīstamība:	Viela nav sprādzienbīstama. Tvaiki var veidot eksplozīvus maisījumus ar gaisu.
Oksidēšanas īpašības:	Viela nav oksidējoša.

**9.2. Cita informācija:**

Virsmas spraigums:	69,7 mN/m (koncentrācija: 1 g/l; 20 °C)
--------------------	---

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1. Reaģētspēja:

Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos reakcijas nav sagaidāmas.

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte:

Stabils paredzētajos uzglabāšanas, transportēšanas un lietošanas apstākļos.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība:

Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas un bīstama polimerizācija nav sagaidāma.

### 10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās:

Rīcība ar atklātu uguni, transportējot, uzglabājot un lietojot.  
Karstums (temperatūras virs uzliesmošanas temperatūras), dzirksteles, aizdegšanās avoti, atklāta liesma, statiskā elektrība. Saskare ar nesaderīgiem materiāliem.

### 10.5. Nesaderīgi materiāli:

Spēcīgi oksidētāji, neorganisko skābju hlorīdi, skābju anhidrīdi.

### 10.6. Bīstami noārdīšanās produkti:

Normālos lietošanas apstākļos nerodas.  
Ugunsgrēka apstākļos var rasties dūmi, oglekļa oksīdi, kairinoši izgarojumi, grūti identificējami daļējas termiskās sadalīšanās produkti.

## 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

### 11.1. Informācija par toksikoloģisko ietekmi:

Akūtā toksicitāte:	Viela neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
Norijot:	LD <sub>50</sub> , orāli, žurkas: > 2830 mg/kg (tēviņi, OECD 401); 3350 mg/kg (mātītes, OECD 401); 2460 mg/kg.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Nokļūstot uz ādas:	LD <sub>50</sub> , dermāli, truši: > 2000 mg/kg (OECD 402); 3400 mg/kg.
Ieelpojot:	LC <sub>50</sub> , ieelpojot, tvaiki, žurkas: > 18,18 mg/l (6 h, 40 CFR 798.1150); > 6,5 mg/l (4 h).
Nopietni acu bojājumi / kairināšana:	Izraisa nopietnus acu bojājumus (truši, OECD 405).
Kodīgums / kairinājums, ādai:	Kairina ādu (truši, OECD 404).
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:	Vielā neatbilst klasificēšanas kritērijiem (jūrascūciņas, OECD 406).
Kancerogēnums:	Vielā neatbilst klasificēšanas kritērijiem (negatīvs rezultāts: QSAR).
Mikroorganismu šūnu mutācija:	Vielā neatbilst klasificēšanas kritērijiem (negatīvs rezultāts: OECD 471, OECD 474, <i>in vitro</i> ).
Toksiskums reproduktīvajai sistēmai:	
Auglība:	Vielā neatbilst klasificēšanas kritērijiem (negatīvs rezultāts: EPA OPPTS 870.3800).
Attīstība:	Vielā neatbilst klasificēšanas kritērijiem (negatīvs rezultāts: OECD 414).
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu (STOT):	
Vienreizēja iedarbība (STOT SE):	Var izraisīt elpceļu kairinājumu. Var izraisīt miegainību vai reiboņus.
Atkārtota iedarbība (STOT RE):	Vielā neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
Bīstamība ieelpojot:	Vielā neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem:	
Var iedarboties uz organismu, norijot, ieelpojot, nonākot uz ādas, acīs un gļotādām.	
Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi:	
Ieelpojot:	Var izraisīt miegainību vai reiboņus, galvassāpes, nelabumu un pat bezsamaņu. Var kairināt elpošanas ceļus, izraisīt kakla iekaisumu un klepu.
Nokļūstot uz ādas:	Var kairināt ādu. Var izraisīt apsārtumu, ādas sausumu vai plaisāšanu.
Nokļūstot acīs:	Var spēcīgi kairināt acis, izraisīt sāpes un redzes traucējumus. Akluma risks.
Norijot:	Var izraisīt gremošanas trakta kairinājumu, nelabumu, vemšanu, caureju un centrālās nervu sistēmas depresiju, piemēram, miegainību un galvassāpes.
Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība:	
Hroniska iedarbība var palielināt ādas un elpošanas ceļu saslimšanas biežumu.	
Pārējā informācija:	
Nav pieejamu datu.	

## 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1. Toksiskums:

Vielā nav klasificēta kā bīstama videi.

Ūdens vidē:

Iedarbības veids, organisms	Deva
LC <sub>50</sub> , zivis, <i>Pimephales promelas</i> , 96 h	1430 mg/l
EC <sub>50</sub> , dafnijas, <i>Daphnia magna</i> , 48 h	1070 - 1933 mg/l
EC <sub>50</sub> , aļģes, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h (OECD 201)	1799 mg/l
NOEC, dafnijas, <i>Daphnia magna</i> , 21 d.	20 mg/l
NOEC, aļģes, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 3 d. (OECD 201)	53 mg/l

### 12.2. Noturība un spēja noārdīties:

Viegli bioloģiski noārdās (70 - 80 %, 28 dienās, OECD 301 D).

### 12.3. Bioakumulācijas potenciāls:

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

Bioakumulācija nav sagaidāma (Log Pow = 1; BCF < 100).

## 12.4. Mobilitāte augsnē:

Viola šķīst ūdenī un var izplatīties ūdens sistēmās un augsnē.

## 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:

Viola neatbilst kritērijiem PBT vai vPvB.

## 12.6. Citas nelabvēlīgas ietekmes:

Nav pieejamu datu.

## 13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes:

Šī viela, ja tā tiek utilizēta nelietotā un nepiesārņotā stāvoklī, ir jāuzskata un jāapstrādā kā bīstamie atkritumi. Jebkurām lietotajām utilizācijas metodēm ir jāatbilst valsts likumu un vietējo likumdošanas aktu prasībām attiecībā uz bīstamajiem atkritumiem.

Lietotājam ir jāapzinās, ka šī produkta atkritumu kategorija ir atkarīga no konkrētajiem lietošanas apstākļiem. Zemāk dotie atkritumu kodi ir rekomendējoši, pamatoti ar atsevišķiem produkta lietošanas procesiem. Ja lietotājam ir specifiski lietošanas un atkritumu utilizācijas noteikumi, konkrētiem apstākļiem var tikt piemēroti citi utilizācijas kodi.

Lietotai, piesārņotai vielai un tās atlikumiem var būt nepieciešams papildus novērtējums.

Atkritumu klasifikācija:

#### Produkts

Grupa: 1406 Organisko šķīdinātāju, aukstumnesēju, putu un aerosolu propelentu atkritumi.

Klase: 140603 Citi šķīdinātāji un šķīdinātāju maisījumi.

#### Iepakojums:

Grupa: 1501 Iepakojums (ieskaitot atsevišķi savākto sadzīvē radīto izlietoto iepakojumu).

Klases: 150104 Metāla iepakojums; 150110 Iepakojums, kurš satur bīstamu vielu atlikumus vai ar tām piesārņots.

Pārējā informācija:

Ja produkts ir izlijis atklātā laukumā, vietu apbērt ar eļļas absorbentu vai smiltīm, kuras vēlāk savākt un neitralizēt. Lai izvairītos no putekļu veidošanās, absorbējošos materiālus apsegt ar polietilēna plēvi.

Piesārņotos materiālus un degošos cietos atkritumus atbilstoši to uzkrāšanās gaitai savākt un izvietot metāla kastēs ar blīvi noslēdzamiem vākiem un darba dienas beigās nogādāt rūpnieciskajā laukumā tiem speciāli atvēlētā vietā tālākai pārvešanai uz atkritumu poligonu.

Šķidrās atkritumus savākt atsevišķā tarā. Atkritumus pārvadāt ar tādu speciāli aprīkotu transportu, kas izslēdz zudumus ceļā un apkārtējās vides piesārņošanu.

Pārvadājot šķidrās atkritumus, transports ir jāaprīko ar izliešanas šļūteni.

Atkritumus uzglabāt atstātus no uguns avotiem.

Neuzglabāt kopā ar skābēm, skābekļa baloniem un citiem oksidētājiem.

Cietos atkritumus (lupatas, piesārņotās zāģu skaidas un citus), duļķes, augsni, smiltis, kas piesārņotas ar produktu, neitralizēt, izdedzinot speciālās iekārtās un secīgi attīrot dūmgāzes no smilšu daļiņām un kaitīgo vielu piemaisījumiem.

## 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

### 14.1. ANO numurs:

1212

### 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums:

IZOBUTANOLS

### 14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

3

### 14.4. Iepakojuma grupa:

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

## III

### 14.5. Vides apdraudējumi:

Nav klasificēts.

### 14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:

Rīkoties saskaņā ar 7. iedaļā dotajiem norādījumiem.

### 14.7. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL II pielikumam un IBC kodeksam:

Nav pieejamu datu.

Pārējā informācija:

Ceļu transports ADR:	ANO numurs:	1212
	Sūtīšanas nosaukums:	IZOBUTANOLS
	Klase:	3
	Klasifikācijas kods:	F1
	Iepakojuma grupa:	III
	Bīstamības zīme:	3
	Īpaši nosacījumi:	--
	Daudzuma ierobežojumi:	5L
	Izņēmuma daudzumi:	E1
	Iepakojuma instrukcijas:	P001; IBC02; LP01; R001
	Īpaši iepakojuma nosacījumi:	--
	Jauktas iepakojuma nosacījumi:	MP19
	Portatīvo cisternu instrukcijas:	T2
	Portatīvo cisternu īpaši nosacījumi:	TP1
	Cisternu kodi:	LGBF
	Īpaši nosacījumi cisternām:	--
	Transportlīdzekļa tips:	FL
	Transporta kategorija (ierobežojumu tureļos kods):	3 (D/E)
	Speciāli nosacījumi pārvadāšanai:	
	- iepakojumā:	V12
- beztaras pārvadājumi:	--	
- iekraušana, izkraušana un kravu apstrāde:	--	
- ekspreskravas:	S2	
Bīstamības identifikācijas Nr.:	30	
Dzelzceļa transports RID:	ANO numurs:	1212
	Sūtīšanas nosaukums:	IZOBUTANOLS
	Klase:	3
	Klasifikācijas kods:	F1
	Iepakojuma grupa:	III
	Bīstamības zīme:	3
	Īpaši nosacījumi:	--
	Daudzuma ierobežojumi:	5L
	Izņēmuma daudzumi:	E1
	Iepakojuma instrukcijas:	P001; IBC02; LP01; R001
	Īpaši iepakojuma nosacījumi:	--
	Jauktas iepakojuma nosacījumi:	MP19
	Portatīvo cisternu instrukcijas:	T2
	Portatīvo cisternu īpaši nosacījumi:	TP1
	Cisternu kodi:	LGBF
	Īpaši nosacījumi cisternām:	--
	Transporta kategorija:	3
	Speciāli nosacījumi pārvadāšanai:	
	- iepakojumā:	W12
	- beztaras pārvadājumi:	--
- iekraušana, izkraušana un kravu apstrāde:	--	
Bīstamības identifikācijas numurs:	30	
Avārijas kartes numurs:	316	
Minimālās pieseguma normas:	3/0-0-1-0	
Nolaišanas no šķirošanas uzkalna nosacījumi:	M3	
Ūdens vides piesārņotājs:	Nē	
Jūras kuģu transports IMDG:	ANO numurs:	1212
	Sūtīšanas nosaukums:	IZOBUTANOLS
	Klase:	3
	Papildu risks (-i):	--
	Iepakojuma grupa:	III
	Īpaši nosacījumi:	--
	Daudzuma ierobežojumi:	5L
	Izņēmuma daudzumi:	E1
	Iepakojuma instrukcijas:	P001; LP01

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

	Iepakošanas nosacījumi:	--
	IBC instrukcijas:	IBC03
	IBC nosacījumi:	--
	Portatīvo cisternu instrukcijas:	T2
	Portatīvo cisternu īpaši nosacījumi:	TP1
	EmS:	F-E, S-D
	Uzglabāšana un segregācija:	Kategorija A
	Īpašības un novērojumi:	Bezkrāsains šķidrums ar saldeni smaržu. Uzliesmošanas temperatūra: 28°C c.c. Eksplozijas robežas: 1,2% līdz 10,9%. Daļēji sajaucams ar ūdeni.
	Jūras piesārņotājs:	Nē.
Gaisa transports IATA:	ANO numurs:	1212
	Sūtīšanas nosaukums:	IZOBUTANOLS
	Klase:	3
	Papildu risks (-i):	--
	Iepakošanas grupa:	III
	Iepakošanas instrukcijas (pasažieru):	309
	Iepakošanas instrukcijas (kravas):	310

## 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

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

Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)

Komisijas Regula (ES) 2015/830 (2015. gada 28. maijs), ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH)

Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1272/2008 (2008. gada 16. decembris) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza un atceļ Direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006

2011. gada 19. aprīļa MK noteikumi Nr. 302 „Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus”

2011. gada 21. jūnija MK noteikumi Nr.484 “Bīstamo atkritumu uzskaites, identifikācijas, uzglabāšanas, iepakojšanas, marķēšanas un pārvadājumu uzskaites kārtība”

2007. gada 15. maija MK noteikumi Nr. 325 „Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās”

2009. gada 10. marta MK noteikumi Nr. 219 „Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude”

2001. gada 28. augusta MK noteikumi Nr. 384 „Bīstamo vielu uzglabāšanas rezervuāru tehniskās uzraudzības noteikumi”

2009. gada 3. novembra MK noteikumi Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”

2014. gada 25. novembra MK noteikumi Nr. 724 „Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos”

2003. gada 29. aprīļa MK noteikumi Nr. 226 „Noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu pa dzelzceļu”

### 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums:

Nav pieejamu datu.

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

### Saīsinājumi:

PBT - noturīga, bioakumulatīva un toksiska (viela)

vPvB - ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (viela)

TWA - laikā svērtā vidējā vērtība

STEL - īslaicīgās iedarbības robežvērtība

CC - slēgtā cilindra metode uzliesmojuma temperatūras noteikšanai

OECD - Ekonomiskās Sadarbības un Attīstības Organizācija

LC<sub>50</sub> - letālā koncentrācija 50 % testa populācijai

LD<sub>50</sub> - letālā deva 50 % testa populācijai

EC<sub>50</sub> - vidējā efektīvā koncentrācija

Log Kow - sadalījuma koeficienta n-oktanolis/ūdens logaritms

Log Pow - sadalījuma koeficienta n-oktanolis/ūdens logaritms

BCF - biokoncentrācijas faktors

NOEC - Nenovērojamās ietekmes koncentrācija

OPPTS - Ķīmiskās drošības un piesārņojuma novērtēšanas birojs, ASV (jaunais apzīmējums: OCSPP)

QSAR - Kvantitatīvie struktūras aktivitātes attiecības modeļi

EPA - Vides aizsardzības aģentūra, ASV

CFR - Federālo normatīvo aktu kodekss, ASV

RID - Līgums par bīstamo kravu pārvadāšanu pa dzelzceļu

ADR - Eiropas vienošanās par starptautisko bīstamo kravu pārvadāšanu ceļā

IMDG - Starptautiskais līgums par bīstamo kravu pārvadāšanu pa jūru

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikumu un Regulu (ES) 2015/830

Produkta identifikators: **Izobutanols**

Versija Nr.: 2.00-VT Aizstāj versiju Nr. 1.00-VT (10.04.2018.), Labojuma Nr.: 1

Labojums: 23.01.2019.

EmS - Rīcības noteikumi ārkārtas situācijās kuģiem, kas ved bīstamas kravas  
IATA - Starptautisko gaisa pārvadājumu līgums

**Bīstamības klašu un kategoriju, kā arī bīstamības apzīmējumu kodu atšifrējumi:**

Eye Dam. 1 - Nopietni acu bojājumi, 1. bīstamības kategorija  
Flam. Liq. 3 - Uzliesmojošs šķidrums, 3. bīstamības kategorija  
Skin Irrit. 2 - Kairinošs ādai, 2. bīstamības kategorija  
STOT SE 3 - Toksiska ietekme uz mērķorgānu - vienreizēja iedarbība, 3. bīstamības kategorija  
H226 - Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki  
H315 - Kairina ādu  
H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus  
H335 - Var izraisīt elpceļu kairinājumu  
H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus

**Informācijas avoti:**

Eiropas Ķīmisko vielu aģentūras (ECHA) datubāze.  
Globālajā tīmeklī publiski pieejamas, lielāko izobutanola ražotāju izdotas, drošības datu lapas un informācija no datu bāzēm.

Par iespējamu REACH regulas nepiemērošanu vielām, kas ir pagaidu uzglabāšanā:

Saskaņā ar REACH regulas 2. panta 1. (b) punktu juridiski nav piemērojama prasība, lai SIA „Ventall Termināls” pārkraujamajām vielām / vielām maisījumos būtu piešķirts REACH reģistrācijas numurs.

**Informācija par drošības datu lapas labošanu:**

Versijas Nr.	Datums	
1.00-VT	10.04.2018.	Pirmais izdevums
2.00-VT	23.01.2019.	Labojums Nr. 1: veiktas izmaiņas sadaļā „4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts”.

**Pārējā informācija:**

Šī drošības datu lapa ir sagatavota SIA „Ventall Termināls”.

**Saistību atruna:**

Šajā drošības datu lapā sniegtā informācija ir balstīta uz produkta ražotāju publiski sniegtajiem datiem un vielas REACH reģistrācijas dokumentāciju, kas uzskatāma par korektu, tomēr ne produkta ražotājs, ne tranzīta uzņēmums negarantē, ka šī informācija ir izsmelīga un neuzņemas atbildību par sekām, kādas var radīt šīs informācijas izmantošana. Paša produkta lietotāja atbildība ir izvērtēt šeit sniegtās ziņas, to piemērotību konkrētajiem produkta lietošanas apstākļiem, un veikt visus nepieciešamos drošības pasākumus, lietojot šo produktu.