

1-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 8*

Labojums Nr.8 (06.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.7 (01.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (13.02.2000.)

**Butan-1-ols**

## DROŠĪBAS DATU LAPA (DDL)

Saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 un Regulu (EK) Nr. 2015/830.

### 1. IEDAĻA Vielas/produkta un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma apzināšana

**1.1. Vielas vai produkta identifikators:**

**CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH**

*Nosaukums*

**Butan-1-ols**

*CAS numurs*

**71-36-3**

*EK numurs*

**200-751-6**

*REACH Reģistrācijas Nr*

**01-2119484630-38-0012**

*Citi nosaukumi vai sinonīmi*

**Butilspirts, Butanols-n**

**1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgie apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot**

Izmanto kā nitrokrāsu un nitrolaku šķīdinātāju.

Lieto atbilstoši uzņēmumā izstrādātajai instrukcijai.

**1.3. informācija par Drošības datu lapu:**  
*piegādātāju*

SIA "Latvijas ķīmija", Cesvaines iela 13, Rīga, LV-1073, Reģ.Nr.

000300501, Tālr.: 67828661 Fakss: 67828664,

e-pasts: reachlvlg@inbox.lv

*ražotāju*

Krievija

**1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijā**

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: 112

Neatliekamās medicīniskās palīdzības centrs: 113

*Saīndēšanās un zāļu informācijas centrs:*

+371 67042473 (24 h)

### 2. IEDAĻA Bīstamības apzināšana

**2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana:**

Skatīt arī. 11., 12., 15. un 16 iedaļas.

*klasifikācija pēc Regulas (EK) No 1272/2008 [CLP/GHS]:*

**Bīstami. GHS02; GHS05;**

Uzliesmojošs šķidrums (3. kat.);

Akūts toksiskums (4.kat.);

Toksiska iedarbība uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība (3. kat.);

Kairinošs ādai (2. kat.);

Nopietni acu bojājumi (1. kat.)

*Bīstamība cilvēka dzīvībai un veselībai*

Kaitīgs ieelpojot, norijot vai absorbējot caur ādu. Tvaiki kairina ādu, gļotādu, acis un elpošanas sistēmu. Izraisa galvas sāpes, sliktu dūšu, vemšanu, acu niezi. Nelabvēlīgi ietekmē centrālo nervu sistēmu, aknas un nieres.

*Ieelpojot:*

Izraisa augšējo elpceļu kairināšanu. Saīndēšanās simptomi var būt apgrūtināta elpošana, klepus, galvassāpes, reibonis, slikta dūša, muskuļu vājums. Viela var tikt absorbēta asinīs, kas var izraisīt tādus pašus simptomus kā norīšana.

*Norijot:*

Var rasties narkotisks efekts. Pie vielas norīšanas simptomi var būt vēdera sāpes, slikta dūša, galvassāpes, reibonis un caureja. Lielas devas var ietekmēt aknas, nieres un dzirdi, kā arī izraisīt komu un pat nāvi. Letālā deva ir 3-7 unces.

*Saskaroties ar ādu:*

Kairina ādu. Darbojās kā attaukotājs, tāpēc var radīt ādas sausumu un tā var saspregāt. Viela var tikt absorbēta caur ādu un var rasties simptomi, kas ir līdzīgi vielu norijot. Atkārtota vielas iedarbība var izraisīt ādas dermatītu.

*Saskaroties ar acīm:*

Izraisa acu kairinājumu. Var izraisīt acs redzenes ekzēmas un iekaisumus. Var izraisīt acu asarošanu, fotofobiju un izplūdušu redzi.

*Bīstamība apkārtējai videi*

Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Aizdegas no dzirkstelēm un liesmas. Tvaiki ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu. Hermētiski noslēgtas tīlpnes sasilstot var uzsprāgt.

**2.2. Etiķetes elementi:**

**GHS02**

**GHS05**

*Bīstamības piktogrammas [(EK)*

*Nr.1272/2008]*

2-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 8*

Labojums Nr.8 (06.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.7 (01.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (13.02.2000.)

## Butan-1-ols



Signālvārds [(EK) Nr.1272/2008]

Bīstamības klases, kategorijas [(EK) Nr.1272/2008]

Bīstamības apzīmējumi [(EK) Nr.1272/2008]

Papildus bīstamība [(EK) Nr.1272/2008]

Drošības prasību apzīmējumi [(EK) Nr.1272/2008]

### Bīstami

Uzliesmojošs šķidrums (3. kat.);

Akūts toksiskums (4.kat.);

Toksiska iedarbība uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība (3. kat.);

Kairinošs ādai (2. kat.);

Nopietni acu bojājumi (1. kat.)

H226 – Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki;

H302 – Kaitīgs, ja norīts;

H335 – Var izraisīt elpceļu kairinājumu;

H315 – Kairina ādu;

H318 – Izraisa nopietnus acu bojājumus;

H336 – Var izraisīt miegainību un reibošus.

-

P210 – Nelietot vietās, kur ir sastopams karstums/ dzirksteles /atklāta uguns /karstas virsmas. Nesmēķēt.

P233 – Tvertni stingri noslēgt.

P280 – Izmantot aizsargcimdus, aizsargdrēbes, acu aizsargus, sejas aizsargus;

P303+P361+P353 – SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): noģērbt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni/dušā.

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

P403+P235 –Glabāt labi vēdināmās telpās. Turēt vēsumā.

“Tikai profesionāliem lietotājiem”.

### 2.3. Citi apdraudējumi (PBT, vPvB kritēriji)

Personas ar ādas, acu un elpošanas ceļu problēmām var būt jutīgāki pret vielas iedarbību.

## 3. IEDAĻA Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

Vielas ķīmiskais nosaukums		Reģistrācijas numurs (ECHA)		
% diapazons		Indeksa Nr.;	CAS;	EINECS, ELINCS
Klasifikācija pēc (EK) Nr.1272/2008 (pilnu tekstu skatīt 2. un 16. punktā)				
Bīstamības klases, kategorijas	Signalvārds	GHS piktogramma	Bīstamības apzīmējumi	Robežkoncentrācija, reizināšanas faktors

Butan-1-ols	01-2119484630-38-0012			
≤ 100 %	603-004-00-X;	CAS 71-36-3;	EINECS- 200-751-6	
Klasifikācija pēc GHS (skatīt EK 1272/2008 3.1. tabulu)				
Uzliesmojošs šķidrums (3. kat.); Akūts toksiskums (4.kat.); Toksiska iedarbība uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība (3. kat.); Kairinošs ādai (2. kat.); Nopietni acu bojājumi (1. kat.)	Bīstami.	GHS02; GHS05; GHS07; Dgr	H226; H302; H335; H315; H318; H336	-

## 4. IEDAĻA Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts:

Šīs nodaļas informācija ir sastādīta pēc NMP dienesta vadlīnijām.

Bīstami! Sargā sevi sniedzot palīdzību!

Lai samazinātu risku saskarties ar ķīmiskām vielām, vēlams lietot vienreiz lietojamus gumijas cimdus vai cita ūdens necaurļaidīga materiāla izstrādājumus (piem. plastikāta maisiņš).

Retos ķīmisko vielu izraisītos nelaimes gadījumos cietušā elpināšana

3-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 8*

Labojums Nr.8 (06.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.7 (01.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (13.02.2000.)

## **Butan-1-ols**

	<p>„mute – mutē” var būt bīstama glābējam.</p> <p>Papildus ieteikumus par rīcību ķīmisko vielu izraisītos nelaiemes gadījumos var saņemt Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas „Gaiļezers” Saindēšanās un zāļu informācijas centrā, tālr. 67042473.</p> <p>(Jaunākās neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta vadlīnijas. Skatīts 2016. gada 6. oktobrī).</p>
<i>Ieelpojot</i>	<p>Bīstami! Pārvietojies drošā attālumā (svaigā gaisā) no nelaiemes gadījuma vietas!</p> <p>Palīdzība:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• sargā sevi!</li><li>• izsauc Ātro palīdzību;</li><li>• nodrošini svaigu gaisu;</li><li>• aprūpē, nomierini cietušo;</li><li>• atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.</li></ul>
<i>Saskaroties ar acīm</i>	<p>Palīdzība:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• skalo traumēto aci ar vēsu (+15<sup>0</sup>C līdz + 25<sup>0</sup>C), tekošu ūdeni 20 minūtes;</li><li>• skalo tā, lai ūdens netecētu uz veselo aci;</li><li>• skalojot traumēto aci, turi to vaļā;</li><li>• izsauc Ātro palīdzību;</li><li>• pārsien ar sausu pārsēju abas acis;</li><li>• neļauj atdzist cietušajam/pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;</li><li>• aprūpē, nomierini cietušo.</li></ul> <p>* Ja cietušais nēsā kontaktlēcas, skalojot acis, tās jāizņem.</p>
<i>Saskaroties ar ādu</i>	<p>Palīdzība:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• sausu vielu nopurini;</li><li>• skalo cietušo vietu ar vēsu (+15<sup>0</sup>C līdz + 25<sup>0</sup>C), tekošu ūdeni 20 minūtes;</li><li>• skalo tā, lai ūdens netek uz nebojāto ādu;</li><li>• izsauc Ātro palīdzību;</li><li>• neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;</li><li>• aprūpē, nomierini cietušo.</li></ul>
<i>Norijot</i>	<p>Palīdzība:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• izsauc Ātro palīdzību;</li><li>• dod izskalot ar ūdeni muti;</li><li>• dod dzert vēsu ūdeni, bet ne vairāk kā 200 ml;</li><li>• neizsauc vemšanu!</li><li>• neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;</li><li>• aprūpē, nomierini cietušo;</li><li>• atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.</li></ul>
<i>Pirmajai palīdzībai nepieciešamie īpašie līdzekļi</i>	<p>Pirmās palīdzības sniedzējam nav nepieciešami individualās aizsardzības līdzekļi.</p>
<i>4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta</i>	<p>Kaitīgs ieelpojot, norijot vai absorbējot caur ādu. Tvaiki kairina ādu, gļotādu, acis un elpošanas sistēmu.</p>
<i>4.3. norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi</i>	<p>Vielas norīšanas gadījumā veikt cietušā medicīnisku uzraudzību. Darba vietā uz vietas jābūt dzeramajam ūdenim un pirmās</p>

**Butan-1-ols**

palīdzības aptiecināšanai.

**5. IEDAĻA Ugunsdzēsības pasākumi****5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi (piemēroti un nepiemēroti)**

Ugunsgrēka gadījumā dzēst uguni no maksimāli iespējamā attāluma ar CO<sub>2</sub>, izsmidzinātu ūdeni, mehāniskajām putām vai pulvera ugunsdzēsamajiem līdzekļiem. Sakarsušus konteinerus var dzesēt ar izsmidzinātu ūdeni, kā arī to var lietot tvaiku gāzu mazināšanai. Nesmēķēt.

**5.2. Ipaša vielas vai produkta izraisīta bīstamība**

Temperatūrā, tuvu uzliesmošanas punktam šķīduma tvaiki ir eksplozīvi. Tvaiki izplatoties pa zemi var atrast uzliesmošanas avotu un uzliesmot. Jūtīgs pret statisko izlādi. Atrodies karstumā, tas ir uguns bīstams - uzliesmojošs. Tvaiki ir smagāki par gaisu, tāpēc var uzkrāties zemās vietās un ieplakās.

**5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem**

Pilns aprīkojums. Elpošanas aparāts zem spiediena ar pilnu masku un neatkarīgu gaisa padevi. Dzēšot ugunsgrēku, lietot visus individuālos aizsardzības līdzekļus.

**6. IEDAĻA Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumos****6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**

Lietot atbilstošu personālo aizsardzības aprīkojumu tā kā norādīts 8.2. apakšiedaļā. Ražošanas telpās jābūt vilkmes-pieplūdes ventilācijas sistēmai. Iekārtām jābūt aprīkotām ar vietējās atsūkņēšanas sistēmu. Nepiederošās un neaizsargātās personas izolēt no notikuma vietas. Izolēt bīstamo zonu 50m rādiusā. Aizvākt visus degšanas, karstuma vai dzirksteļu avotus.

**6.2. Vides drošības pasākumi**

Nenovadīt kanalizācijā. Pie intensīvas noplūdes izveidot zemes aizsargvalni. Ja nav bīstami, likvidēt sūci, vai šķidrumu pārsūknēt nebojātās tilpnēs. Ja liela noplūde, izsaukt VGUD. Ūdens tilpņu saindēšanas gadījumā ziņot SES.

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

Veikt kanalizācijas aizprostošanu vai aizklāšanu. Nelielus izlijumus apbērt ar zemi, smiltīm un savākt tilpnēs, izlijuma vietu noskalot ar ūdeni. Nelietot degošu materiālu, piemēram zāģa skaidas. Nelietot instrumentus, kuri var veidot dzirksteles.

**6.4. Atsauce uz citām iedaļām**

Skatīt arī 8. un 13. iedaļu.

**7. IEDAĻA Lietošana un glabāšana****7.1. Piesardzība drošai lietošanai**

Ražošanas telpās jābūt vilkmes-pieplūdes ventilācijai. Iekārtām jābūt aprīkotām ar vietējās atsūkņēšanas sistēmu. Telpās nedrīkst uzņemt barību, dzert, smēķēt. Strādājot lietot individuālos aizsarglīdzekļus. Izvairīties no vielas ieelpošanas, norīšanas, nokļūšanas uz ādas un acīs. Sargāt no sasilšanas un saules gaismas. Aizliegts izliet kanalizācijā.

**7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**

Pēc darba mazgājiet rokas. Sargāt tilpnes no mehāniskiem bojājumiem, karstuma - nedrīkst griezt, urbt, spiest u.c.

Uzglabāt cieši noslēgtos konteineros, vēsās, sausās, labi vēdinātās telpās, vai segtās nojumēs, kurās ir izslēgta tiešu saules staru iedarbība prom no nesavienojamiem materiāliem. Telpās kurās izmanto un uzglabā vielu, aizliegts rīkoties ar atklātu uguni. Turiet prom no karstuma, liesmām un dzirksteļu avotiem.

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

Izmantojot vielu nitrokrāsu un nitrolaku šķīdinātājos. Veikt visus 7.1. un 7.2. apakšiedaļās minētos piesardzības, drošas lietošanas un glabāšanas pasākumus.

**8. IEDAĻA Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība****8.1. Pārvaldības parametri:**

*Latvijas arodekspozīcijas robežvērtības un bioloģiskās robežvērtības*

Vielas ķīmiskais nosaukums	Butan-1-ols	CAS 71-36-3
AER: 10 mg/m <sup>3</sup>	AERĪ: -	mg/m <sup>3</sup>
BER: ----	Cita informācija: ---	

**Butan-1-ols***Citu valstu arodekspozīcijas robežvērtības un bioloģiskās robežvērtības*

CAS	Vielas nosaukums	Dati	Valsts/saraksta nosaukums
71-36-3	Butan-1-ol	100 ppm TWA; 300 mg/m <sup>3</sup> TWA	OSHA (PEL): - Occupational Exposure Limits

*DNEL*

Gala lietošana	Iedarbības ceļi	Potenciālā ietekme uz veselību	Efekts	Vērtība
Darbinieki	ieelpojot	Ilgtermiņa	Lokāls efekts	310 mg/m <sup>3</sup>
Iedzīvotājiem	ieelpojot	ilgtermiņa	Lokāls efekts	55 mg/m <sup>3</sup>
Iedzīvotājiem	orāli	ilgtermiņa	Sistemātisks efekts	3.125 mg/kg (bw/day)

*PNEC*

Iedarbības ceļš	Vērtība
Saldūdens	0.082 mg/l
Jūras ūdens	0.0082 mg/l
Saldūdens sediments	0.178 mg/kg dw
Jūras ūdens sediments	0.0178 mg/kg dw
Augsne	0.015 mg/kg dw

**8.2. Iedarbības pārvaldība:****8.2.1. Atbilstoša tehniskā pārvaldība**

Ventilācija, duša un acu skalošanas vieta.

Nodrošināt labu ventilāciju. To var panākt, izmantojot vietējo gaisa atsūkšanu vai vispārējo ventilācijas sistēmu. Ja tas nav pietiekami, lai nodrošinātu koncentrāciju zem arodekspozīcijas robežvērtības (AER, AERĪ, (AGW)), jālieto piemērots elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis. Attiecas tikai uz gadījumu, ja ekspozīcijas robežvērtības šeit ir noteiktas.

Jāievēro vispārīgie higiēnas pasākumi darbam ar ķīmikālijām. Nodrošināt roku mazgāšanas vietas, dušas un pieeju ūdenim. Nelietot instrumentus kas var radīt dzirksteles un liesmas. Vielas tilpnes nepakļaut mehāniskām darbībām: nespīst, nevilk, neberzēt, neurbt, nemetināt, nesildīt u.t.t.

**8.2.2. Individuālās aizsardzības līdzekļi:***Elpošanas orgānu aizsardzība:*

Ja riska novērtējums liecina, ka jālieto gaisa attīrīšanas respirators, kā rezerves tehnisko kontroli lietderīgi izmantot visu seju sedzošu respiratoru ar universālas kombinācijas (ASV) vai AXBEK (EN 14387) tipa respiratora kasetnēm. Ja respirators ir pamata aizsardzības līdzeklis, izmantojiet visu seju sedzošu respiratoru. Izmantojiet respiratorus un piederumus, kas pārbaudīti un apstiprināti saskaņā ar atbilstošiem valsts standartiem, piemēram, NIOSH (ASV) vai CEN (ES).

6-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 8*

Labojums Nr.8 (06.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.7 (01.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (13.02.2000.)

## Butan-1-ols

*Roku aizsardzība:*

Lietot atbilstošus aizsargecimdus. Cimdi pirms lietošanas jāpārbauda. Izmantojiet atbilstošu cimdu novilkšanas tehniku (neskarot cimdu ārpusi), lai izvairītos no produkta saskares ar ādu. Nomazgājiet un nosusiniet rokas.

Izvēlētajiem aizsargecimdiem jāatbilst ES direktīvas 89/686/EEK un no tās izrietošā standarta EN 374 specifikācijām.

Aizsardzība pret iegremdēšanu

Materiāls: Nitrilgumija; Minimālais slāņa biezums: 0,4 mm

Aizsardzības laiks: > 480 min

Materiāls pārbaudīts: Camatril® Aldrich Z677442, izmērs M)

Aizsardzība pret šļakatām

Materiāls: Nitrilgumija; Minimālais slāņa biezums: 0,2 mm

Aizsardzības laiks: > 30 min

Materiāls pārbaudīts: Dermatril® P (Aldrich Z677388, izmērs M)

datu avots: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tālrunis +49 (0)6659 873000, e-pasts [sales@kcl.de](mailto:sales@kcl.de), testa metode: EN374

*Acu aizsardzība:*

Noslēdzošas aizsargbrilles ar sānu aizsargiem, sejas maska. Izmantojiet piederumus acu aizsardzībai, kas pārbaudīti un apstiprināti saskaņā ar atbilstošiem valsts standartiem, piemēram, NIOSH (ASV) vai EN 166 (ES).

Darba aizsargapģērbs un aizsargapavi.

Vielu nenovadīt kanalizācijā un dabas ūdeņos, regulāri (vienu reizi gadā) pārbaudīt un kontrolēt arodekspozīcijas robežvērtības (AER, AERĪ).

*Ādas aizsardzība:*

### 8.2.3. Vides riska pārvaldība

## 9. IEDAĻA Fizikalās un ķīmiskās īpašības

### 9.1. Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

*Agregātvietoklis (20 °C) konsistence:*

Šķidrums.

*Krāsa:*

Bezkrāsains

*Smarža, smaržas sliekšnis:*

Specifiska

*pH- vērtība neatšķaidītā veidā:*

Neitrāls

*Viršanas punkts /*

119 °C pie 1.013 hPa

*viršanas temperatūras diapazons (°C):*

<(-90) °C

*Kušanas/sasalšanas temperatūra (°C):*

35 °C pie hPa Metode: EN 22719A/ISO2719A (aizvērts tīģelis)

*Uzliesmošanas temperatūra (°C):*

355 °C pie 1.013 hPa

*Pašaiždegšanās spēja:*

Vielas tvaiku ar gaisu sprādziennedroša attiecība

*Augstākā/zemākā uzliesmojamība vai sprādziena robežas:*

- zemākā robeža – 1,4 tilpuma %

- augstākā robeža – 11,2 tilp.%

*Sprādzienbīstamība:*

Tvaiki ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu. Pati viela nav sprāgstoša.

*Noārdīšanās temperatūra (°C):*

n.p.d.

*Relatīvais blīvums (g/ml):*

Pie 20 °C 0,81 g/cm<sup>3</sup>

*Viskozitāte:*

2,947 mPa\*s pie 20 °C

*Tvaika spiediens:*

< 10 kPa pie 20 °C

*Tvaiku blīvums:*

2,6 (gaisam =1)

*Šķīdība ūdenī:*

0,66 g/cl pie 20 °C

*Iztvaikošanas ātrums:*

0,46 (Butilacetāts =1)

*Sadalījuma koeficients: n-oktānols/ūdens*

1.0 pie 25 °C

*Oksidēšanas īpašības*

Nav oksidējājs

### 9.2. Cita informācija

Molmasa = 74,12 g/mol

## 10. IEDAĻA Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1. Reaģētspēja

Reaģē ar stipriem oksidētājiem, skābēm, sārmzemju metāliem.

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Vielā ir stabila normālos un paredzētajos glabāšanas un lietošanas temperatūras un spiediena apstākļos.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Polimerizācija nenotiek. Vielās tvaiki ar gaisu var veidot

7-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 8*

Labojums Nr.8 (06.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.7 (01.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (13.02.2000.)

## **Butan-1-ols**

### **10.4. Apstākļi, no kuriem jā izvairās**

Skatīt arī 7. iedaļu.

### **10.5. Nesaderīgi materiāli**

### **10.6. Bīstami noārdīšanās produkti**

Skatīt 5.2. iedaļu.

sprāgstozu maisījumu.

Izvairīties no tiešas saules staru iedarbības, karstuma, liesmām, dzirkstelēm un nesavienojamiem materiāliem.

Stipri oksidētāji, skābes, stipras minerālskābes, halogēni, skābju anhidrīdiem, alumīnijs, varš un tā sakausējumi, hroma trioksīds, sārmezemju metāli.

Vielai, kas uzkarstēta līdz sadalīšanās temperatūrai var izdalīties kairinošas un toksiskas gāzes un tvaiki, CO un CO<sub>2</sub>. Bīstama polimerizācija nenotiek.

## **11. IEDAĻA Toksikoloģiskā informācija**

### **11.1. Informācija par toksikoloģisko ietekmi:**

*Akūta toksicitāte*

*Kodīgums/kairinājums ādai*

*Nopietns acu bojājums/kairinājums*

*Elpceļu vai ādas sensibilizācija*

*Kancerogēnums*

*Cilmes šūnu mutācijas*

*Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai*

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu – vienreizēja iedarbība

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu – atkārtota iedarbība

*Neiralogisks efekts:*

*Cita informācija*

Kaitīgs ieelpojot, norijot vai absorbējot caur ādu. Tvaiki kairina ādu, gļotādu, acis un elpošanas sistēmu. Izraisa galvas sāpes, sliktu dūšu, vemšanu, acu niezi. Nelabvēlīgi ietekmē centrālo nervu sistēmu, aknas un nieres.

ORĀLI: žurkai LD50 = 2.290 mg/kg.

IEELPOJOT: žurkai LC50 = 17.760 mg/m<sup>3</sup> pēc 4h.

DERMĀLI: trusim LD50 = 3.343 mg/kg.

Kairinošs ādai (2. kat.);

Dažiem trušiem acu jutība: 2 mg/24 st

Nopietni acu bojājumi (1. kat.)

Personas ar aknu, nieru un centrālās nervu sistēmas slimībām var būt jutīgākas pret šo vielu.

Netiek klasificēts kā sensibilizējošs elpceļiem vai ādai!

Nav kancerogēna efekta.

Nav mutagēna efekta.

n.p.d.

Toksiska iedarbība uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība (3. kat.). Var izraisīt miegainību un reiboņus. Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

n.p.d.

Laboratorijas dzīvniekiem neuzrāda selektīvu vai kumulatīvu neirotoksicitāti.

Absorbēcija: var absorbēt caur ādu, zarnu traktu un plaušām.

Metabolisms: galvenokārt veic ar alkoholu un aldehīdu dehidrogenāzi.

## **12. IEDAĻA Ekoloģiskā informācija**

### **12.1. Toksiskums**

Toksicitāte zivīm:

LC50 (Pimephales promelas) = 1.376 mg/l pēc 96 h.

Toksicitāte dafnijām:

EC50 (Daphnia magna) >1.328 mg/l pēc 48h.

Toksicitāte ūdens augiem:

IC50 (Pseudokirchnerella subcapitata) > 500 mg/l pēc 96h.

Ilgtermiņa pētījumos:

NOEC (Daphnia magna) = 4.1 mg/l pēc 21 dienas.

### **12.2. Noturība un spēja noārdīties**

Nav noturīgs vidē, ātri iztvaiko. Nonakot augsnē viela labi biodegradējās un vidējos daudzumos iztvaiko, bet iespējams tā var nokļūt gruntsūdeņos.

### **12.3. Bioakumulācijas potenciāls**

Biokoncentrācijas faktoru (BCF): 3.16

### **12.4. Mobilitāte augsnē**

Nav gaidāma adsorbēcija sietā augsnē.

### **12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst PBT un vPvB vielu klasificēšanas kritērijiem.

### **12.6. Citādas nelabvēlīgas ietekmes**

Nevajadzētu pieļaut nokļūšanu notekūdeņos, ūdenstilpnēs vai augsnē.

## **13. IEDAĻA Apsvērumi, kas saistīti ar apsaimniekošanu**

8-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 8*

Labojums Nr.8 (06.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.7 (01.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (13.02.2000.)

## **Butan-1-ols**

### **13.1. Atkritumu apstrādes metodes:**

*Vielai/produktam*

Pēc Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 302 “par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus” atkritumu kods ir 070104

Pēc Komisijas lēmuma 2000/532/EK atkritumu kods ir 070104, atkritumos ietilpstošā sastāvdaļa ir klasificēta ar kodu C41, un atkritumu īpašības ir klasificētas ar kodu(iem) H5, H3B saskaņā ar 2011. gada 19. aprīļa Padomes Direktīvu 91/689/EEK.

Izvairīties no vielas nopludināšanas kanalizācijā.

Griezties pie attiecīgā atkritumu utilizācijas Dienesta.

Ievērojot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus iespējams izdarīt neitralizāciju, ko jāveic speciālistam

Piemēram, nodot uzglabāšanai piemērotā atkritumu izgāztuvē.

Piemēram, piemērota sadedzināšanas iekārta.

*Netīram vielas/produkta iepakojumam*

Atbrīvojoties no satura/tvertnes saskaņā ar 28.10.2010. likumu „Atkritumu apsaimniekošanas likums” un MK noteikumiem Nr. 484 (21.06.2011.).

Griezties pie attiecīgā atkritumu utilizācijas Dienesta.

Ievērot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus.

Tvertni pilnībā iztukšot. Nekontaminēti iepakojumi var tikt otrreizēji izmantoti. Iepakojumi, kurus nav iespējams iztīrīt, ir jālikvidē tāpat kā attiecīgās vielas.

## **14. IEDAĻA Informācija par transportēšanu**

### **14.1. Klasifikācija atbilstoši ADR (bīstamo kravu starptautiskie pārvadājumi ar autotransportu) noteikumiem**

14.1.1. ANO numurs (UN number)

**1120**

14.1.2. ANO sūtīšanas nosaukums

**BUTANOLI**

14.1.3. Bīstamības klase(-es)

**3**

14.1.4. Iepakojuma grupa

**III**

14.1.5. Vides apdraudējumi

Netiek transportēts pa ūdens/iekšzemes ūdens ceļiem.

14.1.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Pa auto ceļiem transportēt slēgtos transporta līdzekļos, nepieļaut tiešu saules staru iedarbību.

14.1.7. Klasifikācijas kods:

**F1**

14.1.8. ADR/RID Bīstamības zīmes:

**3**

14.1.9. Bīstamības identifikācijas Nr.:

**30**

14.1.10. Tuneļu ierobežojumu kods:

**(D/E)**

14.1.11. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL 73/78 II pielikumam un IBC kodeksam

Netiek veikta bez taras transportēšana.

### **14.2. Klasifikācija atbilstoši RID (bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzeļa pārvadājumiem) noteikumiem**

14.2.1. UN numurs:

**1120**

14.2.2. Bīstamības klase(-es):

**3**

14.2.3. Iepakojuma grupa:

**III**

14.2.4. ADR/RID bīstamības zīmes:

**3**

14.2.5. Atbilstošais sūtīšanas nosaukums:

**BUTANOLI**

### **14.3. Klasifikācija atbilstoši IMDG (bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa jūru) noteikumiem**

14.3.1. UN numurs:

**1120**

14.3.2. Bīstamības klase(-es):

**3**

14.3.3. Iepakojuma grupa:

**III**

14.3.4. IMDG bīstamības zīmes:

**3**

14.3.5. Atbilstošais sūtīšanas nosaukums:

**BUTANOLI**

### **14.4. Klasifikācija atbilstoši ICAO (bīstamo kravu starptautiskajiem drošiem pārvadājumiem pa gaisu) noteikumiem**

14.4.1. UN numurs:

**1120**

14.4.2. Bīstamības klase(-es):

**3**

14.4.3. Iepakojuma grupa:

**III**

14.4.4. ICAO bīstamības zīmes:

**3**



14.4.5. *Atbilstošais sūtīšanas nosaukums:* BUTANOLI

### 15. IEDAĻA Informācija par regulējumu

**15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem**  
 Drošības datu lapa izstrādāta saskaņā ar Komisijas Regulu (EK) Nr. 2015/830 un Regulu (EK) Nr. 1907/2006.

Marķējums un klasifikācija izstrādāta, saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (16.12.2008) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006.

Bīstamo atkritumu apsaimniekošana tiek veikta saskaņā ar Komisijas lēmumu (EK) 2000/532 un Padomes Direktīvu (EK) 91/689, kā arī saskaņā ar 28.10.2010. likumu "Atkritumu apsaimniekošanas likums" un MK noteikumiem Nr.484 (21.06.2011) "Bīstamo atkritumu uzskaites, identifikācijas, uzglabāšanas, iepakojšanas, marķēšanas un pārvadājumu uzskaites kārtība".

Latvijā bīstamo atkritumu apsaimniekošana tiek veikta saskaņā ar 28.10.2010. likumu „Atkritumu apsaimniekošanas likums” un 16.12.2010. likumu "Grozījumi Atkritumu apsaimniekošanas likumā", MK noteikumiem Nr.484 (21.06.2011) "Bīstamo atkritumu uzskaites, identifikācijas, uzglabāšanas, iepakojšanas, marķēšanas un pārvadājumu uzskaites kārtība" un MK noteikumiem Nr.302 (19.04.2011.) "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus".

Transportēšanas informācija izstrādāta saskaņā ar ANO Eiropas Nolīgumu par bīstamo kravu starptautiskiem pārvadājumiem ar autotransportu, piemērojams no 01.01. 2011., saskaņā ar Konvenciju par starptautiskiem dzelzceļa pārvadājumiem B papildinājuma 1. pielikumu, stājas spēkā 2011. gada 1. janvārī., saskaņā ar Starptautisko Jūrniecības organizāciju, 2006. gada izdevumu, ISBN 978-92-2001-4214-3, IATA, 2007. – 2008. gada izdevumu.

Apkopojot informāciju ņemti vērā LR MK noteikumi Nr. 325. (15.05.2007) darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās, Regula (EK) Nr. 2009/161 ar ko izveido darba vietā pieļaujamo indikatīvo iedarbības robežvērtību trešo sarakstu un groza Komisijas Direktīvu 2000/39/EK, Padomes Direktīva 98/24/EK (1998. gada 7. aprīlis) “par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā.

#### 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ir veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

### 16. IEDAĻA Cita informācija

#### DDL pārstrādātie/labotie punkti

#### Izmantoto saīsinājumu atšifrējums

Versija Nr.7 (01.10.2015.), labotas 1.4 un 4. iedaļas.

AER = Aroda ekspozīcijas robežvērtība, 8 st;

AERĪ = Aroda ekspozīcijas robežvērtība īslaicīgā;

BER = Bioloģiskās ekspozīcijas rādītājs;

Cita informācija: Āda = Piebilde par ādu pie robežvērtības iedarbības darba vietā norāda uz varbūtēju ievērojamu uzņemšanu caur ādu.

Occupational Exposure Limits (OEL)– Aroda ekspozīcijas robežvērtība

Short Term Exposure Categories – Īslaicīgas Lietošanas Kategorijas

Indicative Occupational Exposure Limit Values – Indikatīvā aroda ekspozīcijas robežvērtība

Water Hazard Classes – Ūdens bīstamības klases

EC50 – Vidējā efektīvā koncentrācija;

LC50 – Vidējā letālā koncentrācija

LD50 – Videjā letālā deva

NOEC – Vielas koncentrācija pie kuras netiek konstatētas izmaiņas

PBT – noturīgas, bioakumulatīvas, toksiskas ķīmiskas vielas

PNEC - paredzētā beziedarbības koncentrācija

TWA – vidējais rādītājs laikā

vPvB – ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas ķīmiskas vielas

n.p.d. – Nav pieejamu datu.

#### DDL sastādīšanai izmantotie galvenie uzzīņas avoti

#### Klasificēšanai izmantotās Regulas (EK) Nr. 1272/2008 9. pantā minētās informācijas novērtēšanas metodes

Ražotāja DDL. Internetā esošās DDL no “Mallinckrodt Baker”, “Fisher Scientific” uzņēmumiem un “Sigma Aldrich”

1. Bīstamību novērtē saskaņā ar Regulas 1272/2008 1 pielikuma 2-5daļā noteikto diferencāciju;

2. Bīstamību nosaka izvērtējot pieejamos vielas vai maisījuma esošos testēšanas datus;

3. Bīstamību nosaka izvērtējot būtiskākos pierādījumus ar eksperta sprieduma palīdzību;

10-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 8*

Labojums Nr.8 (06.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.7 (01.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (13.02.2000.)

**Butan-1-ols**

***Citas ziņas***

Informācija, kas sniegta šajā drošības datu lapā, ir pareiza, ņemot vērā visas mums pieejamās zināšanas, informāciju un pārlicību tās publicēšanas datumā. Sniegtā informācija ir paredzēta tikai kā vadlīnijas drošām darbībām, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, utilizācijai un izlaišanai un nav jāuzskata par garantiju vai kvalitātes apliecinājumu. Dati pagaidām nav pilnīgi. Iespējami papildinājumi, rodoties jauniem pētnieciskajiem vai citur pieejamiem datiem. Izplatītājs neuzņemas atbildību, ka šīs ziņas ir pietiekamas un pielietojamas visos gadījumos.