

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Atbilst Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikuma, kas grozīts ar Komisijas regulu (ES) 2020/878, prasībām

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

### 1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums

**Heparin Sepharose™ HP, 1 L**

kataloga numurs

90100192



UFI

73S0-70C2-J008-VN9S

Produkta apraksts

Nav pieejams.

Produkta veids

Šķidrums.

Citi identifikācijas veidi

Nav pieejams.

### 1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

#### Identificētie pielietojumi

Laboratorijas ķīmikālijas  
Šķidruma hromatogrāfija.  
Zinātniskā izpēte un izstrāde  
Patēriņa lietojumi

-

### 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

#### Piegādātājs

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Darba laiks

08.30 - 17.00

SDS sagatavotājs : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

#### Latvija

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Nacionālā konsultatīvā iestāde vai saindēšanās centrs

#### Latvija

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests  
Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs  
Tel: 112  
Tel +371 67 04 24 73

<https://videscentrs.lv/mc.lv/>



## 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Produkta definīcija Maisījums

#### Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Šis produkts ir klasificēts kā bīstams saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

**Sastāvdaļas ar nezināmu toksicitāti** 16.5 procenti no maisījuma ir sastāvdaļa(-as) ar nezināmu akūta toksicitāti, iedarbojoties caur ādu

**Sastāvdaļas ar nezināmu ekotoksicitāti** Nav piemērojams.

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.

Lai iepazītos ar detalizētāku informāciju par simptomiem un ietekmi uz veselību, skat. 11. nodaļu.

### 2.2 Marķējuma elementi

#### Bīstamības pictogrammas



**Signālvārds** Uzmanību

**Bīstamības apzīmējumi** Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

#### Drošības prasību apzīmējumi

**Vispārīgi** Nav piemērojams.

**Profilakse** Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.

**Reakcija** Nav piemērojams.

**Glabāšana** Nav piemērojams.

**Iznīcināšana** Atbrīvoties no satura un iepakojuma saskaņā ar vietējiem, reģionāliem, nacionālajiem un starptautiskiem noteikumiem.

**Marķējuma papild elementi** Nav piemērojams.

**XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi** Nav piemērojams.

#### Īpašas prasības iepakojumam

**Konteineri, kam jābūt aprīkoti ar bērniem nepieejamu aizdari** Nav piemērojams.

**Taustāmais bīstamības brīdinājums** Nav piemērojams.

### 2.3 Citi apdraudējumi

**Produkts atbilst PBT vai vPvB kritērijiem atbilstoši Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikumam**

Šis maisījums nesatur vielas, kas noteiktas kā PBT vai vPvB.

**Cita bīstamība, kas neatbilst klasifikācijai** Nekas nav zināms.

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2 Maisījumi Maisījums



Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Identifikatori	%	Klasifikācija Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]	Veids
etanols	REACH #: 01-2119457610-43 EK: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indekss: 603-002-00-5	14 - 19	Flam. Liq. 2, H225 -  Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.	[1] [2]

Produkts nesatur papildus piedevas, kas, balstoties uz piegādātāja pašreizējām zināšanām un koncentrāciju produktā, ir klasificētas kā bīstamas cilvēka veselībai vai videi, ir PBT vai vPvB, vai kam ir noteiktas arodekspozīcijas robežvērtības un kas tādēļ būtu jānorāda šajā sadaļā.

Veids

[1] Viela tiek klasificēta, ņemot vērā fizikālo faktoru izraisīto bīstamību un tās kaitīgo ietekmi uz veselību vai vidi  
[2] Viela, kam noteikta arodekspozīcijas robežvērtība

Pieļaujamās robežvērtības darba vietas gaisā, ja tās ir pieejamas, ir publicētas 8. nodaļā.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Saskare ar acīm	Nekavējoties skalot acis ar lielu daudzumu ūdens, pārmaiņus paceļot augšējo un apakšējo plakstiņus. Pārliecināties vai nav kontaktlēcas, ja ir, tad izņemt. Nodrošināt medicīnisko palīdzību, ja parādās kairinājums.
Ielelpojot	Izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot.
Saskare ar ādu	Skalot notraipīto ādu ar lielu ūdens daudzumu. Novilkt notraipīto apģērbu un apavus. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
Norīšana	Izskalot muti ar ūdeni. Ja viela ir norīta un ja cietusī persona ir pie samaņas, dodiet iedzert ūdeni mazos daudzumos. Neizraisīt vemšanu, ja vien šādu norādījumu nav snieguši medicīnas darbinieki.
Pirmās palīdzības sniedzēju aizsardzība	Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

Pārmērīgas ekspozīcijas pazīmes vai simptomi

Saskare ar acīm	Nav specifisku datu.
Ielelpojot	Nav specifisku datu.
Saskare ar ādu	Nav specifisku datu.
Norīšana	Nav specifisku datu.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Norādījumi ārstam	Sniegt palīdzību, vadoties no simptomiem. Norijot vai ielelpojot lielu daudzumu nekavējoties sazināties ar toksikologu.
Īpaša apstrāde	Nav speciālas terapijas.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	Lietot sauso pulveri, CO <sub>2</sub> , izsmidzinātu ūdeni (ūdens miglu) vai putas.
Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	Neizmantojot ūdens strūklu.

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Vielai vai maisījumam piemītošais kaitīgums	Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Nokļūšana kanalizācijā var radīt ugunsgrēka vai eksplozijas draudus. Atklāta liesma vai sasilšana var izsaukt spiediena paaugstināšanos un rezervuārs var pārpļīst, kā rezultātā var notikt eksplozija.
Bīstami sadegšanas produkti	Sadalīšanās produktu starpā var būt sekojoši savienojumi: oglekļa dioksīds oglekļa monoksīds

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Īpaši norādījumi ugunsdzēsējiem	Ja notikusi aizdegšanās, nekavējoties jānorobežo notikuma vieta, izraidot visas personas no negadījuma apkārtnes. Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Pārvietot tvertnes projām no ugunsgrēka vietas, ja tas ir izdarāms bez riska. Izmantojot ūdens strūklu lai dzesētu uguns skartos iepakojumus.
---------------------------------	--

<b>Īpašs aizsargaprīkojums ugunsdzēsējiem.</b>	Ugunsdzēsējiem jāvalkā atbilstošs aizsargaprīkojums un autonomie elpošanas aparāti (SCBA) ar slēgtu sejas daļu, kas darbojas paaugstinātā iekšējās maskas spiediena režīmā. Eiropas standartam EN 469 atbilstošs ugunsdzēsēju apģērbs (tajā skaitā ķiveres, aizsargapavi un cimdi), nodrošinās pamataizsardzību ķīmisku avāriju gadījumos.
--	--

## 6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

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

<b>Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām</b>	Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Evakuēt no apkārtējās zonas. Izvairieties no nepiederošu un neaizsargātu darbinieku iekļūšanas. Ja viela ir izlījusī, nepieskarieties tai un nekāpiet tajā. Novērst visus aizdegšanās avotus. Nepieļaut uzliesmojumus, smēķēšanu vai liesmas riska zonā. Uzvilkt piemērotu individuālo aizsargekipējumu.
<b>Ārkārtas palīdzības sniedzējiem</b>	Ja noplūdušo produktu savākšanas laikā ir nepieciešams speciāls apģērbs, iepazīties ar visu 8. nodaļā aprakstīto informāciju par piemērotiem un nepiemērotiem materiāliem. Skatīt arī informāciju sadaļā "Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām".

**6.2 Vides drošības pasākumi** Novērst izbīrušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju. Ja produkts ir izraisījis vides (kanalizācijas, ūdenstilpņu, augsnes vai gaisa) piesārņošanu, informēt attiecīgās institūcijas.

### 6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

<b>Mazos daudzumos izšķakstīti produkti</b>	Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Izmantot nedzirkstelojošus instrumentus un sprādziendrošu aprīkojumu. Absorbēt ar inerti materiālu un novietot piemērotā atkritumu savākšanas konteinerā. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.
<b>Lielos daudzumos izšķakstīti produkti</b>	Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Izmantot nedzirkstelojošus instrumentus un sprādziendrošu aprīkojumu. Tuvoties noplūdei no tās puses, no kuras pūš vējš. Novērst nokļūšanu kanalizācijas notekcaurulēs, ūdenstecēs, pagrabtelpās vai norobežotās vietās. Ieskalot noplūdušo produktu kanalizācijas attīrīšanas sistēmā vai rīkoties sekojoši. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Piesārņotais absorbējošais materiāls var būt tik pat bīstams kā noplūdušais produkts. Apturēt noplūdi un savākt izšķakstīto produktu ar neuzliesmojošiem, absorbējošiem materiāliem, piem., smilti, zemi, vermikulītu vai kūzelgūru un novietot konteineros turpmākai iznīcināšanai saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

**6.4 Atsauce uz citām iedaļām** Skatīt 1. nodaļu par kontakttinformāciju avārijas situācijās.  
Skatīt 8. nodaļu par piemērotiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.  
Papildus informācijas iegūšanai par atkritumu iznīcināšanu, skatīt 13. nodaļu.

## 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

### 7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

<b>Aizsardzības pasākumi</b>	Lietot piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus (skatīt 8. nodaļu). Nenorīt. Nepieļaut saskari ar acīm, ādu un apģērbu. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Lietot vienīgi tad, ja ir nodrošināta pietiekama ventilācija. Kad ventilācija ir nepietiekama, lietot atbilstošu respiratoru. Neieiet uzglabāšanas platībās un norobežotās telpās, ja tās netiek atbilstoši ventilētas. Uzglabāt oriģinālajā iepakojumā vai pārbaudītā cita veida konteinerā, kas izgatavots no savietojama materiāla. Ja netiek lietots, uzglabāt cieši noslēgtu. Uzglabāt un lietot tālu no karstuma avotiem, dzirkstelēm, atklātas uguns vai jebkura cita uzliesmošanas avota. Lietot sprādziendrošas elektriskās (ventilācijas, apgaismošanas un materiālu pārvietošanas) iekārtas. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Veikt aizsardzības pasākumus pret elektrostatisko izlādi. Lai izvairītos no ugunsgrēka vai eksplozijas, novadīt pārvietošanas rezultātā radušos statisko elektrību, iezemējot un savienojot tvertni un tehniskās palīgierīces pirms materiālu pārvietošanas. Tukšie rezervuāri satur produkta pārpalikumu un var būt bīstami. Tvertni neizmantot atkārtoti.
<b>Ieteikumi par vispārīgajiem darba higiēnas pasākumiem</b>	Vietās, kur notiek šī materiāla pārvietošana, uzglabāšana vai pārstrāde, nav pieļaujama ēšana, dzeršana un smēķēšana. Strādājošajiem jāmazgā rokas un seja pirms ēšanas, dzeršanas un smēķēšanas. Pirms ieiešanas telpās, kas paredzēta ēšanai, novilkt piesārņoto apģērbu un noņemt aizsardzības līdzekļus. Papildus informācijas iegūšanai par higiēnas pasākumiem, skatīt arī 8. nodaļu.

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

Uzglabāt šādu temperatūru intervālā: 4 uz 30°C (39.2 uz 86°F). Uzglabāt saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Uzglabāt nodalītā un atestētā platībā. Uzglabāt sausā, vēsā, labi vēdinātā vietā oriģinālā iepakojumā sargājot no Saules stariem, nesavietojamiem materiāliem (sk. 10. Nodaļu) un pārtikas un dzērieniem. Likvidēt visus uzliesmošanas avotus. Nodalīt no oksidējošiem materiāliem. Rezervuāru turēt cieši noslēgtu un hermetizētu līdz brīdim, kad tas tiek izmantots. Atvērtās tvertnes ir rūpīgi no jauna jāhermetizē un jāuzglabā stāvus, lai novērstu vielas noplūdi. Neuzglabāt nemarķētos konteineros. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņošanas. Veicot darbības ar tukšām tvertnēm, kas nav iztīrītas vai izskalotas, jāievēro īpaša piesardzība. Skatīt 10. sadaļu par nesaderīgiem materiāliem pirms apstrādes vai lietošanas.

### Seveso direktīva — paziņojamo daudzumu robežvērtības (tonnās)

#### Bīstamības kritērijs



Kategorija	Paziņošanas un MAPP (smagu nelaimes gadījumu novēršanas politikas) kritiskais daudzums	Drošības ziņojuma nepieciešamības robežvērtības
P5c	5000	50000

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

Ieteikumi:	Laboratorijas ķīmikālijas. Šķidruma hromatogrāfija. Zinātniskā izpēte un izstrāde.
Rūpniecības sektoram raksturīgi risinājumi	Nav pieejams.

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

8.1 Kontroles parametri

Arodekspozīcijas robežvērtības

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Iedarbības robežvērtības
etanols	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) AER 8 stundas: 1000 mg/m³.

Bioloģiskie ekspozīcijas indeksi

Iedarbības indeksi nav zināmi.

Ieteicamās pārraudzības procedūras	Jāpublicē norāde uz uzraudzības standartiem, piemēram, sekojošajiem: Eiropas standarts EN 689 (Darba vides gaiss. Vadlīnijas ieelpojamo ķīmisko vielu ekspozīcijas novērtējumam, salīdzinot ar robežvērtībām, un mērīšanas stratēģija.) Eiropas standarts NE 14042 (Darba vides gaiss - Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko vielu ietekmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai) Eiropas standarts EN 482 (Darba vides gaiss. Vispārējās prasības ķīmisko vielu mērīšanas procedūru veikšanai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.
------------------------------------	---

DNELs/DMELs

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
etanols	<b>DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot</b> 380 mg/m³ <u>Iedarbība:</u> Sistēmiska  <b>DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti</b> 87 mg/kg bw/dienā <u>Iedarbība:</u> Sistēmiska  <b>DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot</b> 114 mg/m³ <u>Iedarbība:</u> Sistēmiska  <b>DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu</b> 206 mg/kg bw/dienā <u>Iedarbība:</u> Sistēmiska  <b>DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu</b> 343 mg/kg bw/dienā <u>Iedarbība:</u> Sistēmiska  <b>DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot</b> 950 mg/m³ <u>Iedarbība:</u> Lokāla  <b>DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot</b> 1900 mg/m³ <u>Iedarbība:</u> Lokāla

PNECs

Nav pieejams.

8.2 Ekspozīcijas kontrole

Atbilstoša tehniskā pārvaldība	Lietot vienīgi tad, ja ir nodrošināta pietiekama ventilācija. Norobežot tehnoloģisko procesu, izmantot vietējo vilkmes ventilāciju vai citas tehniskās iespējas, lai nodrošinātu gaisa piesārņojumu zem strādājošajam ieteicamajām vai likumdošanā noteiktajām maksimāli pieļaujamajām normām. Inženiertehniskās iekārtas arī ir nepieciešamas, lai noturētu gāzu, tvaiku un putekļu koncentrāciju zem sprādzienbīstamības robežām. Izmantot sprādziendrošu ventilācijas aprīkojumu.
--------------------------------	--

Tādi individuālās aizsardzības pasākumi

Sanitāri higiēniskie pasākumi	Pēc jebkuras saskarsmes ar ķīmiskajiem produktiem, rūpīgi nomazgāt rokas, apakšdelmus un seju pirms ēšanas, smēķēšanas un tualetes apmeklējuma, kā arī pēc darba. Ja ir aizdomas, ka apģērbs varētu būt piesārņots, tā novilkšanai jāizmanto piemēroti tehniskie paņēmieni. Izmazgāt notraipīto apģērbu, pirms tā atkārtotas lietošanas. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un rošības dušas atrodas tuvu darba zonai.
Acu/sejas aizsardzība	Jāizmanto drošs, pieņemtajiem standartiem atbilstošs acu aizsargs, ja riska novērtējums parāda nepieciešamību izvairīties no šļakatām, miglas, gāzēm vai putekļiem. Ja novērtējums neparedz augstāku aizsardzības pakāpi, pie iespējamās saskares jālieto sekojošie aizsardzības līdzekļi: aizsargbrilles ar sānu aizsargiem. Ieteicamais: aizsargbrilles ar sānu aizsargiem
<b>Ādas aizsardzība</b>	
Roku aizsardzība	Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar ķīmisko produktu, valkāt ķīmiski izturīgus, necaurīdīgus, atzītiem standartiem atbilstošus cimdus. Ņemot vērā cimdu ražotāja norādītos parametrus, lietošanas laikā pārbaudiet, vai cimdi vēl joprojām saglabā savas aizsargājošās īpašības. Ir nepieciešams ievērot, ka laiks, kurā produkts izklūst cauri konkrētam cimda materiālam, dažādu cimdu ražotāju cimdiem var būt atšķirīgs. No vairākām vielām sastāvošu maisījumu gadījumos cimdu aizsardzības laiks nevar tikt precīzi novērtēts. 1 – 4 stundas (noplūdes laiks): butilkaučuks, neoprēns
Ķermeņa aizsardzība	Personāla ķermeņa aizsargēpējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī, speciālistam ir jānovērtē tā piemērotība pirms darbībām ar šo produktu. Ja pastāv risks, ka statiskās elektrības lādiņš var izraisīt uzliesmošanu, lietot antistatisku aizsargtērpu. Lai palielinātu aizsardzību pret statiskajām izlādēm, aizsargtērpiem jābūt no antistatiska virsvalka, zābakiem un cimdiem. Skatīt Eiropas standartu EN 1149, lai iegūtu papildus informāciju par materiālu, prasībām pret konstrukciju un testa metodēm. Ieteicamais: laboratorijas halāts
Cita veida ādas aizsardzība	Piemēroti apavi un visa veida papildus pasākumi ādas aizsardzībai ir jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē to piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.
Elpošanas aizsardzība	Atlasīt respiratoru, kas atbilst piemērotam standartam vai sertifikātam, pamatojoties uz briesmām un iedarbības potenciālu. Respiratori jālieto saskaņā ar elpceļu aizsardzības programmu, lai nodrošinātu pareizu piegulēšanu, apmācību un citus svarīgus lietošanas aspektus. Ieteicamais: Produktu lietojot normālos un tam paredzētos apstākļos, respirators nav nepieciešams.
Vides riska pārvaldība	Jākontrolē izmešu no ventilācijas vai apstrādes iekārtām, lai nodrošinātu to atbilstību vides aizsardzības likumdošanas prasībām. Dažos gadījumos būs nepieciešams izmantot izmešu skruberus, filtrus vai veikt apstrādes iekārtu tehniskus pārveidojumus, lai samazinātu izmešus līdz pieļaujamam līmenim.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

Visu īpašību mērīšanas apstākļi ir standarta temperatūrā un spiedienā, ja vien nav norādīts citādi.

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

<b>Izskats</b>			
Agregātstāvoklis		Šķidrums.	
Krāsa		Balta līdz iedzeltena.	
Smarža		Spirtam līdzīga. [Nenožīmīgs]	
Smaržas sliekšnis		180 ppm	
Kušanas/sasalšanas temperatūra		Nav pieejams.	
Vārīšanās punkts, vārīšanās sākuma temperatūra un vārīšanās diapazons		Nav pieejams.	
Uzliesmojamība		Nav pieejams.	
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža		Nav pieejams.	
Uzliesmošanas temperatūra		Slēgtā tīģeļa: 38 uz 43°C	
Pašaizdegšanās temperatūra		Nav pieejams.	
Sastāvdaļas nosaukums		°C	Metode
etanols		455	DIN 51794
Noārdīšanās temperatūra		Nav pieejams.	
pH		5.5 uz 8.5 [Konc. (masas %): 100%]	
Viskozitāte		Dinamisks (istabas temperatūra): Nav pieejams. Kinematiskā (istabas temperatūra): Nav pieejams. Kinematiskā (40°C): Nav pieejams.	
<b>Šķīdība</b>			
Viela		Rezultāts	
auksts ūdens		Viegli šķīstošs	
karsts ūdens		Viegli šķīstošs	
Šķīdība ūdenī		Nav pieejams.	

Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens	Nav piemērojams.						
Tvaika spiediens	Nav pieejams.						
Sastāvdaļas nosaukums	<u>Tvaika spiediens 20 °C temperatūrā</u>			<u>Tvaika spiediens 50 °C temperatūrā</u>			
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode	
etanols	42.94865	5.7					
water	17.5	2.3					
Agarose	0	0					
Relatīvais blīvums	Nav pieejams.						
Relatīvais tvaika blīvums	Nav pieejams.						
<u>Dalīņu īpašības</u>							
Vidējais daļiņu lielums	Nav piemērojams.						
<b>9.2 Cita informācija</b>							
<b>9.2.1 Informācija par fizikālās bīstamības klasēm</b>							
Degšanas laiks	Nav piemērojams.						
Degšanas ātrums	Nav piemērojams.						
Sprādzienbīstamība	Nav pieejams.						
Oksidēšanas īpašības	Nav pieejams.						
<b>9.2.2 Citi drošības raksturlielumi</b>							
Sajaucams ar ūdeni	Jā.						
Iztvaikošanas ātrums	Nav pieejams.						

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja	Nav pieejama specifiska informācija, kas attiecas uz šī produkta vai tā sastāvdaļu reaģētspēju.
10.2 Ķīmiskā stabilitāte	Produkts ir stabils.
10.3 Bīstamu reakciju iespējamība	Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas nenotiks.
10.4 Nepieļaujami apstākļi	Izvairīties no visiem iespējamajiem uzliesmojuma avotiem (dzirkstelēm vai liesmām). Rezervuāru nekalt, nemetināt, nelodēt ne ar cieto ne ar mīksto lodmetālu, neurbt un neslīpēt. Nepakļaut to spiediena izraisītām deformācijām un karstuma vai uzliesmošanas avota iedarbībai.
10.5 Nesaderīgi materiāli	Reaģē vai nesavietojams ar sekojošiem materiāliem: oksidējoši materiāli
10.6 Bīstami sadalīšanās produkti	Pie normāliem uzglabāšanas un lietošanas apstākļiem nevajadzētu rasties bīstamiem sadalīšanās produktiem.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts				
	Žurka - Caur muti - LD50 7060 mg/kg <u>Toksiskā iedarbība</u> : Plaušu, krūškurvja vai elpošanas sistēma - citas izmaiņas				
	Žurka - Ieelpojot - LC50 Tvaiki 124700 mg/m³ [4 stundas]				
Secinājums/kopsavilkums [Produkts]	Nav pieejams.				

Akūtās toksicitātes novērtējums

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Caur muti (mg/kg)	Caur ādu (mg/kg)	Ieelpošana (gāzu) (ppm)	Ieelpošana (tvaiku) (mg/l)	Ieelpošana (putekļu un miglas) (mg/l)
etanols	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

Kodīgs/kairinošs ādai

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.

**Nopietni acu bojājumi/ acu kairinājums**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Elpceļu kodīgums/kairinājums**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Elpceļu vai ādas sensibilizācija**

Nav pieejams.

**Āda**

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Elpošanas**

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Dzimumšūnu mutagenitāte**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Kancerogēnums**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība**

Nav pieejams.

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība**

Nav pieejams.

**Bīstamība ieelpojot**

Nav pieejams.

**Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem** Paredzētie uzņemšanas veidi: Caur muti, Caur ādu, ieelpojot, Acis.

**Iespējama akūta ietekme uz veselību**

**Ieelpojot** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Norīšana** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Saskare ar ādu** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Saskare ar acīm** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi**

**Ieelpojot** Nav specifisku datu.

**Norīšana** Nav specifisku datu.

**Saskare ar ādu** Nav specifisku datu.





Saskare ar acīm	Nav specifisku datu.
<b><u>Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība</u></b>	
<b><u>Īslaicīga iedarbība</u></b>	
Iespējamā tūlītējā ietekme	Nav pieejams.
Iespējamā aizkavētā ietekme	Nav pieejams.
<b><u>Ilgstoša iedarbība</u></b>	
Iespējamā tūlītējā ietekme	Nav pieejams.
Iespējamā aizkavētā ietekme	Nav pieejams.
<b><u>Iespējama hroniska ietekme uz veselību</u></b>	
Nav pieejams.	
Secinājums/kopsavilkums [Produkts]	Nav pieejams.
Vispārīgi	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Kancerogēnums	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Mutagenitāte	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
<b>11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem</b>	
<b>11.2.1 Endokrīni disruptīvās īpašības</b>	
Nav pieejams.	
Secinājums/kopsavilkums [Produkts]	Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par tādu, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar Regulā (EK) Nr. 1907/2006 vai Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajiem kritērijiem.
<b>11.2.2 Cita informācija</b>	
Nav pieejams.	

## 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1 Toksicitāte

#### Produkta/sastāvdaļas nosaukums

etanols

#### Rezultāts

##### Akūts - LC50 - Jūras ūdens

Zivs - Bleak - *Alburnus alburnus*

Izmērs: 8 uz 10 cm

11 g/l [96 stundas]

Efekts: Mirstību

##### Hronisks - NOEC - Jūras ūdens

Alģes - Green algae - *Ulva pertusa*

4.995 mg/l [96 stundas]

Efekts: Reproduktivitāti

##### Akūts - EC50 - Saldūdens

Vēžveidīgie - Ostracod - *Cypris subglobosa*

1074 mg/l [48 stundas]

Efekts: Intoksikācija

##### Hronisks - NOEC - Saldūdens

Dafnijas - Water flea - *Daphnia magna* - Jaundzimušais

Vecums: <24 stundas

100 µl/l [21 dienas]

Efekts: Mirstību

##### Akūts - EC50 - Jūras ūdens

Alģes - Green algae - *Ulva pertusa*

Izmērs: 9.4 mm

3306 mg/l [96 stundas]

Efekts: Reproduktivitāti

#### Secinājums/kopsavilkums

[Produkts]

Nav pieejams.

### 12.2 Noturība un noārdāmība

#### Produkta/sastāvdaļas nosaukums

etanols

#### Rezultāts

##### Aerobs

100% [20 dienas] - Viegli



<b>Secinājums/kopsavilkums [Produkts]</b>	Nav pieejams.		
<b>Produkta/sastāvdaļas nosaukums</b>	<b>Pussadalīšanās periods ūdenī</b>	<b>Fotolīze</b>	<b>Bioloģiskā noārdīšanās</b>
etanols	-	-	Viegli

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciāls
etanols	-0.35	0.66	Zems

12.4 Mobilitāte augsnē

Sadalīšanās koeficients sistēmā augsne - ūdens

<b>Produkta/sastāvdaļas nosaukums</b>	<b>logK<sub>oc</sub></b>	<b>K<sub>oc</sub></b>
etanols	0.2	1.59008

PMT un vPvMekspertīzes rezultāti

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
etanols	Nē	N/A	Jā	Nē	N/A	N/A	Jā

**Mobilitāte** Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PMT vai vPvM.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Regula (EK) Nr. 1907/2006 [REACH]

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
etanols	Nē	N/A	Nē	Nē	Nē	N/A	Nē

Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
etanols	Nē	N/A	Nē	Nē	Nē	N/A	Nē

**Secinājums/kopsavilkums** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PBT vai vPvB.

Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav piemērojams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par tādu, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar Regulā (EK) Nr. 1907/2006 vai Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajiem kritērijiem.

12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

13.1 Atkritumu apstrādes metodes

**Produkts**

**Izvietošanas paņēmieni** Atbrīvoties no satura un iepakojuma saskaņā ar vietējiem, reģionāliem, nacionālajiem un starptautiskiem noteikumiem. Nepieļaut noplūdi apkārtējā vidē. Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju.

**Bīstami atkritumi** Cik zināms piegādātājam, saskaņā ar ES Direktīvas 2008/98/EC definīciju, šis produkts nav pieskaitāms pie bīstamajiem atkritumiem.

**Eiropas atkritumu katalogs (EWC)**

Atkritumu kods	Atkritumu apzīmējums
07 07 99	citur neminēti atkritumi

**Iepakojums**

**Izvietošanas paņēmieni** Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Iepakojuma atkritumi ir jānosūta otrreizējai pārstrādei. Sadedzināšana vai izvietošana atkritumu poligonā ir jāapsver vienīgi gadījumā, ja otrreizējā pārstrāde nav realizējama.

Īpaši piesardzības pasākumi	Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Veicot darbības ar tukšām tvertnēm, kas nav iztīrītas vai izskalotas, jāievēro īpaša piesardzība. Tukšajās tvertnēs vai uz iepakojuma starplikām var saglabāties produkta atlikumi. Produkta atlikuma tvaiki tvertnēs var radīt viegli uzliesmojošu vai sprādzienbīstamu gāzu maisījumu. Ja lietotās tvertnes no iekšpuses nav rūpīgi iztīrītas, tās aizliegts griezt, metināt vai slīpēt. Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju.
-----------------------------	---

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ANO numurs	Netiek reglamentēts.	Netiek reglamentēts.	Netiek reglamentēts.	Not regulated.
14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums	-	-	-	-
14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)	-	-	-	-
14.4 Iepakojuma grupa	-	-	-	-
14.5 Vides apdraudējumi	Nē.	Nē.	Nē.	No.
Papildinformācija	-	-	-	<b>Remarks</b> IATA Special Provision A 58 - Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations.

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem	<b>Pārvadāšana lietotāja teritorijā:</b> vienmēr pārvadāt slēgtās, stāvus novietotās un nostiprinātās tvertnēs. Nodrošināt, lai produkta transportēšanā iesaistītais personāls zinātu, kādas darbības ir jāveic avārijas vai produkta noplūdes gadījumā.
14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši IMO dokumentiem	Nav pieejams.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem  
ES Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)

XIV pielikums – To vielu saraksts, uz ko attiecas licencēšana

XIV pielikums  
Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

Īpaši bīstamas vielas  
Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	%	Paredzētais lietojums [Pielietojums]
Heparin Sepharose HP, 1 L	≥90	3
Markējums	Nav piemērojams.	

Sintētisko polimēru mikrodaliņas - apzīmējuma 78

Polimēra(-u) vispārīgā identitāte	Ķīmiski modificēta agaroze
Kopējais sintētisko polimēru mikrodaliņu procentuālais daudzums	100%

Uz piegādātajām sintētisko polimēru mikrodaliņām attiecas nosacījumi, kas paredzēti Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XVII pielikuma 78. ierakstā.

Citi ES normatīvie akti

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - gaiss	Nav iekļauts sarakstā
--	-----------------------

Rūpnieciskajām emisijām  
(piesārņojuma integrēta  
novēršana un kontrole) -  
ūdens

Nav iekļauts sarakstā

Sprāgstvielu prekursori

Nav piemērojams.

**Ozonu noplicinošas vielas (ES 2024/590)**

Nav iekļauts sarakstā.

**Iepriekš norunāta piekrišana (PIC) (ES/649/2012)**

Nav iekļauts sarakstā.

**noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem**

Nav iekļauts sarakstā.

**Seveso direktīva**

Šis produkts tiek uzraudzīts saskaņā ar Seveso direktīvu.

**Bīstamības kritērijs**

Kategorija

P5c

**Starptautiskie noteikumi**

**Kīmisko ieroču konvencijas reģistra I, II un III saraksta ķīmiskās vielas**

Nav iekļauts sarakstā.

**Monreālas protokols**

Nav iekļauts sarakstā.

**Stikholmas konvencijas par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem**

Nav iekļauts sarakstā.

**Roterdamas konvencija par iepriekš saskaņotu piekrišanu (PIC)**

Nav iekļauts sarakstā.

**UNECE Aarhus protokols par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem un smagajiem metāliem**

Nav iekļauts sarakstā.

**Inventāra saraksts**

Savienotās Valstis

Nav noteikts.

Kanādas reģistrs

Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai.

Ķīna

Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai.

Japāna

**Japānas reģistrs (CSCL):** Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai.

**Japānas reģistrs (ISHL):** Nav noteikts.

**15.2 Ķīmiskās drošības  
novērtējums**

Šis produkts satur vielas, kam vēl ir nepieciešams ķīmiskās drošības novērtējums.

**16. IEDAĻA: Cita informācija**

🔍 Norāda informāciju, kas ir mainīta salīdzinot ar iepriekš publicēto versiju.

**Saīsinājumi un akronīmi**

ATE = Akūtās toksicitātes novērtējums  
CLP = Klasificēšanas, marķēšanasun iepakojšanas regula [Rugula (EK) No. 1272/2008]  
DMEL = Atvasinātais minimālās iedarbības līmenis  
DNEL = Atvasinātais beziedarbības līmenis  
EUH uzraksts = CLP specifisks brīdinājuma uzraksts  
N/A = Nav pieejams  
PBT = Noturīgs, bioakumulējošs un toksisks  
PNEC = Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību  
RRN = REACH reģistrācijas numurs  
vPvB = Ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva viela

**Procedūra, kas veikta, lai atvasinātu klasifikāciju saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikācija		Pamatojums
Flam. Liq. 3, H226		Pamatojoties uz testu datiem
Saīsināto H formulējumu pilns teksts	H225	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
	H226	Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
Klasifikācijas [CLP/GHS] pilns teksts	Flam. Liq. 2	UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI - 2. kategorija
	Flam. Liq. 3	UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI - 3. kategorija
Drukāšanas datums	07 Oktobris 2025	

Publicēšanas datums/ Labojuma datums	07 Oktobris 2025
Iepriekšējās publicēšanas datums	04 Augusts 2025
Versija	6

**Brīdinājums lasītājam**

Cik mums ir zināms, šeit sniegtā informācija ir precīza. Tomēr ne iepriekš minētais piegādātājs, ne arī kāda no uzņēmuma filiālēm neuzņemas jebkādu atbildību par šeit sniegtās informācijas precizitāti vai pilnīgumu.

Galīgais lēmums par jebkura materiāla piemērotību pilnā mērā ir lietotāja atbildība. Visiem materiāliem var piemist līdz šim nezināma bīstamība, tādēļ tie ir jālieto uzmanīgi. Lai arī atsevišķas materiālam piemītošās bīstamās īpašības ir aprakstītas šeit, mēs nevaram garantēt, ka šeit aprakstītās bīstamās īpašības ir vienīgās, kas materiālam piemīt.

