

# 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 uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums

**TiO<sub>2</sub> Mag Sepharose™, 1 x 500 µl**

kataloga numurs

**28-9440-10**



9 0 2 8 9 4 4 0 1 0

Komponents Numurs

**28954953**

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

### 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

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

#### Latvija

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

### 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/>



9 5 2 8 9 4 4 0 1 0

## 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** 21.5 procenti no maisījuma ir sastāvdaļa(-as) ar nezināmu akūta toksicitāti, iedarbojoties caur ādu  
5 procenti no maisījuma ir sastāvdaļa(-as) ar nezināmu akūta toksicitāti, ieelpojot

**Sastāvdaļas ar nezināmu ekotoksicitāti** Satur 5% sastāvdaļu, par kuru bīstamību ūdens videi nav ziņu

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

☒ Zvest 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

☒ Zskatot 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  
metāla oksīds/oksīdi

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 izlijusi, 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".

<b>6.2 Vides drošības pasākumi</b>	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.

<b>6.4 Atsauce uz citām iedaļām</b>	Skatīt 1. nodaļu par kontakthinformāciju 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 oriģinālajā 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. Skatīt 10. sadaļu par nesaderīgiem materiāliem pirms apstrādes vai lietošanas.

Seveso direktīva — paziņojamo daudzumu robežvērtības (tonnās)

Bīstamības kritērijs	Paziņošanas un MAPP (smagu nelaimes gadījumu novēršanas politikas) kritiskais daudzums	Drošības ziņojuma nepieciešamības robežvērtības
Kategorija		

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

Ieteikumi: Analītiskā ķīmija. Šķidrums 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.
titāna dioksīds	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) AER 8 stundas: 10 mg/m³.

Bioloģiskie ekspozīcijas indeksi

Iedarbības indeksi nav zināmi.

Ieteicamās pārraudzības procedūras Ārpublicē 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 veikspējai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.

DNELs/DMELs

Produkta/sastāvdaļas nosaukums

Etanols

Rezultāts

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot

380 mg/m³  
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti

87 mg/kg bw/dienā  
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot

114 mg/m³  
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu

206 mg/kg bw/dienā  
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu

343 mg/kg bw/dienā  
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

950 mg/m³  
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot

1900 mg/m³  
Iedarbība: 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 sprādzien drošu 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 novilšanai jāizmanto piemēroti tehniskie paņēmieni. Izmazgāt notraipīto apģērbu, pirms tā atkārtotas lietošanas. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un rošības dušas atrodas tuvu darba zonai.



<b>Acu/sejas aizsardzība</b>	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>	
<b>Roku aizsardzība</b>	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 cimdus ražotāja norādītos parametrus, lietošanas laikā pārbaudiet, vai cimdi vēl joprojām saglabā savas aizsargājošās īpašības. Ir nepieciešams ievērot, ka laiks, kurā produkts izklūst cauri konkrētam cimdā materiālam, dažādu cimdus ražotāju cimdiem var būt atšķirīgs. No vairākām vielām sastāvošu maisījumu gadījumos cimdus aizsardzības laiks nevar tikt precīzi novērtēts. 1 – 4 stundas (noplūdes laiks): butilkaučuks, neoprēns
<b>Ķermeņa aizsardzība</b>	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
<b>Cita veida ādas aizsardzība</b>	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.
<b>Elpošanas aizsardzība</b>	Atlasīt respiratoru, kas atbilst piemērotam standartam vai sertifikātam, pamatojoties uz briesmām un iedarbības potenciālu. Respiratori jālieto saskaņā ar elpceļu aizsardzības programmu, lai nodrošinātu pareizu piegūlšanu, apmācību un citus svarīgus lietošanas aspektus. Ieteicamais: Produktu lietojot normālos un tam paredzētos apstākļos, respirators nav nepieciešams.
<b>Vides riska pārvaldība</b>	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>			
<b>Agregātstāvoklis</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Šķidrums. [un Suspension.]		
<b>Krāsa</b>	Balta. Balta līdz iedzeltena.		
<b>Smarža</b>	Spirtam līdzīga. [Nenožīmīgs]		
<b>Smaržas sliekšnis</b>	180 ppm		
<b>Kušanas/sasalšanas temperatūra</b>	Nav pieejams.		
<b>Vārīšanās punkts, vārīšanās sākuma temperatūra un vārīšanās diapazons</b>	Nav pieejams.		
<b>Uzliesmojamība</b>	Nav pieejams.		
<b>Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža</b>	Nav pieejams.		
<b>Uzliesmošanas temperatūra</b>	Slēgtā tīģeļa: 38 uz 43°C		
<b>Pašaizdegšanās temperatūra</b>	Nav pieejams.		
<b>Sastāvdaļas nosaukums</b>	<b>°C</b>	<b>Metode</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Etanols	455	DIN 51794	
<b>Noārdīšanās temperatūra</b>	Nav pieejams.		
<b>pH</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 6.5 uz 8.5 [Konc. (masas %): 100%]		
<b>Viskozitāte</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Dinamisks (istabas temperatūra): Nav pieejams. Kinematiskā (istabas temperatūra): Nav pieejams. Kinematiskā (40°C): Nav pieejams.		
<b>Šķīdība</b>			
<b>Vielas</b>	<b>Rezultāts</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> ūdens	Viegli šķīstošs		
karsts ūdens	Viegli šķīstošs		
<b>Šķīdība ūdenī</b>	Nav pieejams.		
<b>Sadalījuma koeficients: n-oktānols/ūdens</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Nav piemērojams.		
<b>Tvaika spiediens</b>	Nav pieejams.		
<b>Tvaika spiediens 20 °C temperatūrā</b>		<b>Tvaika spiediens 50 °C temperatūrā</b>	

	Sastāvdaļas nosaukums	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>Daliņu īpašības</u>						
	Vidējais daļiņu lielums	Nav piemērojams.					

9.2 Cita informācija

9.2.1 Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

Degšanas laiks	Nav piemērojams.
Degšanas ātrums	Nav piemērojams.
Sprādzienbīstamība	Nav pieejams.
Oksidēšanas īpašības	Nav pieejams.

9.2.2 Citi drošības raksturlielumi

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				
Etanols		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.				
<u>Akūtās toksicitātes novērtējums</u>						
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
<u>Kodīgs/kairinošs ādai</u>						
Nav pieejams.						
Secinājums/kopsavilkums [Produkts]		Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.				
<u>Nopietni acu bojājumi/ acu kairinājums</u>						
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.

#### Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība

##### Īslaicīga iedarbība





iespējamā tūlītējā ietekme	Nav pieejams.
iespējamā aizkavētā ietekme	Nav pieejams.
<u>Ilgstoša iedarbība</u>	
iespējamā tūlītējā ietekme	Nav pieejams.
iespējamā aizkavētā ietekme	Nav pieejams.
<u>Iespējama hroniska ietekme uz veselību</u>	
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.

11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem

11.2.1 Endokrīni disruptīvās īpašības

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.
------------------------------------	---

11.2.2 Cita informācija

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

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

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Pussadalīšanās periods ūdenī	Fotolīze	Bioloģiskā noārdīšanās
--------------------------------	------------------------------	----------	------------------------



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

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
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 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 ☒Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Šī produkta, šķīdinātāju un citu blakusproduktu likvidēšanā ir jāievēro vides aizsardzības prasības, atkritumu glabāšanas likumdošana, kā arī vietējo pašvaldību noteikumi. Pārpalikušos un nepārstrādājamus produktus nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Atkritumus nevajadzētu novadīt notekūdeņos neattīrītus, ja vien tas pilnībā neatbilst visām iesaistīto iestāžu un organizāciju noteiktajām prasībām.

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.	<input checked="" type="checkbox"/> 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.	<input checked="" type="checkbox"/> 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

Pārvadāšana lietotāja teritorijā: 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]
<input checked="" type="checkbox"/> TiO <sub>2</sub> Mag Sepharose, 1 x 500 µl	≥90	3
Marķējums	Nav piemērojams.	

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 noplīcinošas 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

5c

**Starptautiskie noteikumi**

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

Nav iekļauts sarakstā.

**Monreālas protokols**

Nav iekļauts sarakstā.

**Stikholmas konvencijas par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem**

Nav iekļauts sarakstā.

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

Nav iekļauts sarakstā.

**UNECE Aarhus protokols par noturīgiem 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	<b>Japānas reģistrs (CSCL):</b> Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. <b>Japānas reģistrs (ISHL):</b> 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 iepakšanas 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 H226	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
Klasifikācijas [CLP/GHS] pilns teksts	Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3	UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI - 2. kategorija UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI - 3. kategorija
Drukāšanas datums	01 Oktobris 2025	
Publicēšanas datums/ Labojuma datums	01 Oktobris 2025	
Iepriekšējās publicēšanas datums	11 Februāris 2021	
Versija	8.01	

**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.

