

## DROŠĪBAS DATU LAPA

Versija 9.2

Pārskatīšanas datums 29.04.2023

saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1907/2006

Izdrukas datums 02.05.2023

**1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana****1.1 Produkta identifikators**

Produkta nosaukums	:	Isobutyl methyl ketone for extraction analysis EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur
Produkta numurs	:	1.06146
Kataloga Nr.	:	106146
Prezīme	:	Millipore
Indeksa Nr.	:	606-004-00-4
REACH Nr.	:	01-2119473980-30-XXXX
CAS Nr.	:	108-10-1

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

Apzināti lietošanas veidi : Analīzes reaģents, Ķīmiskā ražošana

**1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju**

Uzņēmums : SIA Biotecha Latvia  
Kalna Str 17  
1003 RIGA  
LATVIA

E-pasta adrese : TechnicalService@merckgroup.com

**1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās**

Tālrunis ārkārtas gadījumiem # : (+371) 66165504 (CHEMTREC)  
(+371)112 (Valsts ugunsdzēsības un glabšanas dienests)  
(+371) 67042468 (Valsts toksikoloģijas centrs)

## 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

#### Klasifikācija saskaņā ar EK Regulu Nr. 1272/2008

Uzliesmojoši šķidrums (2. kategorija), H225

Akūts toksiskums, ieelpošana (4. kategorija), H332

Acu kairinājums (2. kategorija), H319

Kancerogenitāte, ieelpošana (2. kategorija), H351

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu - vienreizēja iedarbība (3. kategorija), Centrālā nervu sistēma, H336

Pilnu bīstamības apzīmējumu tekstu, kas minēti šajā pozīcijā, skatīt 16. pozīcijā.

### 2.2 Marķējuma elementi

#### Marķējums saskaņā ar EK Regulu Nr. 1272/2008

Piktogramma



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojums(-i)

H225

Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

H319

Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H332

Kaitīgs ieelpojot.

H336

Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

H351

Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi, ja ieelpots.

Paziņojums(-i) par piesardzības pasākumiem

P202

Neizmantojot pirms nav izlasīti un saprasti visi apzīmējumi.

P210

Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātās uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.

P233

Tvertni stingri noslēgt.

P304 + P340 + P312

IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu. Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ ārstu, ja jums ir slikta pašsajūta.

P305 + P351 + P338

SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.

P308 + P313

Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.

Papildu informācija par bīstamību (ES)

EUH066

Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.

### Saīsināts marķējums (<= 125 ml)

Piktogramma



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojums(-i)

H351

Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi, ja ieelpots.

Paziņojums(-i) par piesardzības pasākumiem

P202

Neizmantojot pirms nav izlasīti un saprasti visi apzīmējumi.

P308 + P313

Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet medicīnu palīdzību.

Papildu informācija par bīstamību (ES)

EUH066

Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.

## 2.3 Citi riski

Šī viela/maisījums 0,1% vai lielākā daudzumā nesatur sastāvdaļas, kuras uzskata par noturīgām, bioakumulatīvām un toksiskām (PBT), vai par ļoti noturīgām un ļoti bioakumulatīvām (vPvB).

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.1 Vielas

Formula	:	C6H12O
Molekulmasa	:	100,16 g/mol
CAS Nr.	:	108-10-1
EC Nr.	:	203-550-1
Indeksa Nr.	:	606-004-00-4

Sastāvdaļa	Klasifikācija	Koncentrācija
<b>4-Methylpentan-2-one</b>		
CAS Nr.	108-10-1	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4;
EC Nr.	203-550-1	Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT
Indeksa Nr.	606-004-00-4	SE 3; H225, H332, H319, H351, H336
		Robežkoncentrācijas: 20 %: STOT SE 3, H335;
		<= 100 %

	Akūta ieelpas toksicitāte (tvaiki): 11 mg/l	
--	---	--

Pilnu bīstamības apzīmējumu tekstu, kas minēti šajā pozīcijā, skatīt 16. pozīcijā.

---

#### 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

##### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

###### Vispārīgi ieteikumi

Apmeklējot ārstu, uzrādīt šo drošības datu lapu.

###### Ja ieelpots

Pēc ieelpošanas: svaigs gaiss. Nekavējoties izsauciet ārstu. Ja elpošana apstājas: nekavējoties elpiniet mākslīgi, ja nepieciešams, n odrošiniet arī skābekli.

###### Ja nokļūst uz ādas

Ja nokļūst uz ādas: Novilkt nekavējoties visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni/ dušu.

###### Ja nokļūst acīs

Pēc saskares ar acīm: skalojiet ar lielu ūdens daudzumu. Izsauciet oftalmologu. Izņemt kontaktlēcas.

###### Ja norīts

Pēc norīšanas: nekavējoties lieciet upurim dzert [ūdeni (ne vairāk kā dienas glāzes)]. Konsultēties ar ārstu.

##### 4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme - akūti un aizkavēti

Svarīgākie zināmie simptomi un iedarbība ir aprakstīti marķējumā (skatīt 2.2 daļu) un/vai 11. daļā

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

Dati nav pieejami

---

#### 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

##### 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

###### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Oglekļa dioksīds (CO2) Putas Sausais pulveris

###### Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Šai vielai/maisījumam nav norādīti ugunsdzēsības vielu ierobežojumi.

## 5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Oglekļa oksīdi

Ugunsnedrošs.

Pievērst uzmanību, vai liesma netiek ierauta deglī.

Tvaiki ir smagāki par gaisu un var izplatīties gar grīdām.

Degšanas gadījumā iespējama bīstamu sadegšanas gāzu un garaiņu veidošanās.

Apkārtējā temperatūrā veido sprādzienbīstamus maisījumus ar gaisu.

## 5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Palieciet riska zonā tikai ar autonomo elpošanas aparātu. Novērsiet saskāpi piemērotu aizsargapģērbu.

## 5.4 Papildinformācija

Izvāciet konteineru no bīstamās zonas un dzesējiet ar ūdeni. Novērst virszemes ūdens vai gruntsūdeņu sistēmas piesārņošanu ar ugunsdzēsšanas ūdeni.

---

## 6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

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

Ieteicams citiem, ne avārijas dienesta darbiniekiem: Izvairīties no tvaiku, aerosolu ieelpošanas.

Izvairieties no saskāres ar vielu. Nodrošināt adekvātu ventilāciju. Glabāt prom no siltuma un degšanas avotiem. Evakuējiet bīstamo zonu, izpildiet ārkārtas procedūras, konsultējieties ar speciālistu.

Individuālās aizsardzības pasākumi ir uzskaitīti 8. nodaļā.

### 6.2 Vides drošības pasākumi

Neļaut produktam nonākt kanalizācijā. Sprādziena risks.

### 6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Nosedziet kanalizāciju. Savāciet, piesaistiet un izsūknējiet pārpalikumu s. ievērojiet iespējamus materiālu ierobežojumus (skatiet sadaļas 7 un 10). Uzmanīgi savāciet ar šķīdumu absorbējošu materiālu (piemēram, Chemizorb®). Likvidējiet pareizi. Satīriet skarto zonu.

### 6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Iznīcināšanai skatīt 13.sadaļu

---

## 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

### 7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Ieteikumi drošām darbībām

Strādājiet zem nosūcēja. Neieelpojiet vielu/maisījumu. Izvairieties no garaiņu/aerosolu veidošanās.

## Ieteikumi aizsardzībai pret ugunsgrēku un sprādzienu

Glabāt prom no atklātām liesmām, karstām virsmām un degšanas avotiem. Nodrošināties pret statiskās enerģijas izlādi.

## Higiēnas pasākumi

Nekavējoties novelciet netīro apģērbu. Izmantojiet profilaktiskos ādas aī un seju.

Brīdinājumi: skatīt 2.2 daļu

## 7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

### Uzglabāšanas apstākļi

Pasargāt no gaismas. Glabāt konteineru cieši noslēgtu sausā un labi vēdināmā vietā. Glabāt prom no siltuma un degšanas avotiem.

Ieteicamā uzglabāšanas temperatūra ir redzams uz produkta etiķetes.

### Uzglabāšanas klase

Vācu uzglabāšanas klase (TRGS 510): 3: Uzliesmojoši šķidrumi

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

Papildus minētajiem lietošanas veidiem 1.2 daļā, citi specifiski lietošanas veidi netiek definēti

---

## 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

### 8.1 Kontroles parametri

#### Sastāvdaļas, kurām noteikti darba vietas kontroles parametri

Sastāvdaļa	CAS Nr.	Kontroles parametri	Vērtība	Bāze
4-Methylpentan-2-one	108-10-1	AER 8 st	20 ppm 83 mg/m <sup>3</sup>	Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās
		TWA	20 ppm 83 mg/m <sup>3</sup>	Komisijas Direktīva 2000/39/EK ar ko izveido darba vietā pieļaujamo indikatīvo robežvērtību pirmo sarakstu
	Piezīmes	Indikatīvs		

		STEL	50 ppm 208 mg/m <sup>3</sup>	Komisijas Direktīva 2000/39/EK ar ko izveido darba vietā pieļaujamo indikatīvo robežvērtību pirmo sarakstu
		Indikatīvs		
		AER īslaicīgā	50 ppm 208 mg/m <sup>3</sup>	Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās
		AER 8 st	20 ppm 83 mg/m <sup>3</sup>	Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās

#### Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis (DNEL)

Pielietojuma sfēra	Iedarbības ceļi	Ietekme uz veselību	Vērtība
Darbinieka DNEL, akūts	ieelpošana	Lokāli efekti	208 mg/m <sup>3</sup>
Darbinieka DNEL, akūts	ieelpošana	Sistēmiskā iedarbība	208 mg/m <sup>3</sup>
Darbinieka DNEL, ilgstoša	ieelpošana	Lokāli efekti	83 mg/m <sup>3</sup>
Darbinieka DNEL, ilgstoša	ieelpošana	Sistēmiskā iedarbība	83 mg/m <sup>3</sup>
Darbinieka DNEL, ilgstoša	dermāls	Sistēmiskā iedarbība	
Patērētāja DNL, akūta	ieelpošana	Lokāli efekti	155,2 mg/m <sup>3</sup>
Patērētāja DNL, akūta	ieelpošana	Sistēmiskā iedarbība	155,2 mg/m <sup>3</sup>
Patērētāja DNEL, ilgstoša	ieelpošana	Lokāli efekti	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Patērētāja DNEL, ilgstoša	ieelpošana	Sistēmiskā iedarbība	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Patērētāja DNEL, ilgstoša	dermāls	Sistēmiskā iedarbība	4,2 mg/m <sup>3</sup>
Patērētāja DNEL, ilgstoša	orālā ceļā	Sistēmiskā iedarbība	4,2 mg/m <sup>3</sup>

## Paredzamā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Nodalījums	Vērtība
Saldūdens	0,6 mg/l
Jūras ūdens	0,06 mg/l
Neregulāra izlaidšana ūdenī	1,5 mg/l
Notekūdeņu apstrādes iekārta	27,5 mg/l
Saldūdens sediments	8,27 mg/kg
Jūras sediments	0,83 mg/kg
Augsne	1,3 mg/kg

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

### Personāla aizsardzības līdzekļi

#### Acu / sejas aizsardzība

Izmantojiet piederumus acu aizsardzībai, kas pārbaudīti un apstiprināti sa (ASV) vai EN 166 (ES). Aizsargbrilles

#### Ādas aizsardzība

Šis ieteikums attiecas tikai uz drošības datu lapā norādīto, mūsu nodrošināto produktu, un tikai uz paredzēto izmantošanu. Šķīdinot vai sajaucot ar citām vielām un apstākļos, kas atšķiras no EN374 norādītajiem, sazinieties ar CE apstiprināto cimdu piegādātāju (piemēram, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Šļakatu kontakts

Materiāls: butilgumija

Minimālais slāņa biezums: 0,7 mm

Izturības ilgumu: 240 min

Materiāls pārbaudīts: Butoject® (KCL 898)

#### Ķermeņa aizsardzība

Liesmas atgrūdošs antistatisks aizsargapģērbs.

#### Elpošanas aizsardzība

Iteicamie filtru veidi: Filtrs At (saskaņā ar DIN 3181) organisko savienojumu garaiņiem

Uzņēmējam ir jānodrošina, lai elpceļu aizsargierīču apkope, tīrīšana un pārbaude šiem mērījumiem ir pareizi jādokumentē.

#### Iedarbības uz vidi kontrole

Neļaut produktam nonākt kanalizācijā. Sprādziena risks.



---

## 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

- |   |  |
|---|--|
| a) Fizikālais stāvoklis   | šķidrums   |
| b) Krāsa  | bezkrāsas  |
| c) Smarža   | īpatnēja   |
| d) Kušanas/sasalšanas temperatūra                                     | Kušanas punkts: $-85^{\circ}\text{C}$  |
| e) Viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons                 | $115,8^{\circ}\text{C}$ pie 1.013,25 hPa   |
| f) Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm)                              | Dati nav pieejami  |
| g) Augšējās/apakšējās uzliesmojamības vai sprādzienbīstamības robežas | Augšējā sprādzienbīstamības robeža: 8 %(V)<br>Apakšējā sprādzienbīstamības robeža: 1,2 %(V)                |
| h) Uzliesmošanas temperatūra  | $14^{\circ}\text{C}$ - slēgtā traukā - DIN 51755, pielikuma 1  |
| i) Pašuzliesmošanas temperatūra                                       | Dati nav pieejami  |
| j) Noārdīšanās temperatūra  | Dati nav pieejami  |
| k) pH   | pie $20^{\circ}\text{C}$<br>neitrāls   |
| l) Viskozitāte  | Viskozitāte, kinemātiskā: Dati nav pieejami<br>Viskozitāte, dinamiskā: 0,59 mPa,s pie $20^{\circ}\text{C}$ |
| m) Šķīdība ūdenī  | 14,1 g/l pie $20^{\circ}\text{C}$ - OECD Testa 105.Vadlīnijas- pilnīgi šķīstošs                            |
| n) Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens                           | log Pow: 1,9 - Nav paredzama bioloģiskā uzkrāšanās.  |

- |    |                           |                                   |
|----|---------------------------|-----------------------------------|
| o) | Tvaika spiediens          | 20 hPa pie 20 ° C                 |
| p) | Blīvums                   | 0,80 g/cm <sup>3</sup> pie 20 ° C |
|    | Relatīvais blīvums        | Dati nav pieejami                 |
| q) | Relatīvais tvaiku blīvums | Dati nav pieejami                 |
| r) | Daļiņu raksturīpašības    | Dati nav pieejami                 |
| s) | Sprādzienbīstamība        | Dati nav pieejami                 |
| t) | Oksidēšanas īpašības      | nav                               |

## 9.2 Cita drošības informācija

Virsmas spraigums	23,6 mN/m pie 20 ° C
Relatīvais tvaiku blīvums	3,46 - (Gaišs = 1,0)

---

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1 Reaģētspēja

Stabils ieteicamajos uzglabāšanas apstākļos.

Tvaiki ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu.

### 10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Produkts ir ķīmiski stabils standarta vides apstākļos (telpas temperatūrā).

### 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Spēcīgas reakcijas iespējamās ar:

Spēcīgi oksidētāji

Reducētāji

Bāzes

### 10.4 Nepieļaujami apstākļi

Saskarē ar gaisu var veidot peroksīdus.

Sildīšana.

### 10.5 Nesaderīgi materiāli

gumija, dažādas plastmasas, Varš

## 10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Peroksīdi

Ugunsgrēka gadījumā: skatīt 5. daļu

---

## 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

### 11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi

#### Akūts toksiskums

LD50 Orāli - Žurka - 2.080 mg/kg

(OECD Testa 401.Vadlīnijas)

LC50 Ieelpošana - Žurka - tēviņi - 4 h - 11,6 mg/l - tvaiki

(OECD Testa 403.Vadlīnijas)

Akūtās toksicitātes novērtējums Ieelpošana - 11 mg/l - tvaiki

(Akūtās toksicitātes novērtējums saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1272/2008)

Dermāli: Dati nav pieejami

#### Kodīgums/kairinājums ādai

Āda - Trusis

Rezultāts: Nekairina ādu - 4 h

(OECD Testa 404.Vadlīnijas)

#### Nopietns acu bojājums/kairinājums

Acis - Trusis

Rezultāts: nenoīmīgs kairinājums - 72 h

(OECD Testa 405.Vadlīnijas)

Piezīmes: Klasificēšana saskaņā ar regulu (ES) 1272/2008 VI Pielikums (3.1. & 3.2 tabula).

#### Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Maksimizācijas tests - Jūrascūciņa

Rezultāts: negatīvs

(OECD Testa 406.Vadlīnijas)

#### Cilmes šūnu mutagenitāte

Testa veids: Eimsa (Ames) tests

Testēšanas sistēma: Salmonella typhimurium

Metaboliskā aktivācija: ar vai bez motaboliskās aktivācijas

Metode: OECD Testa 471.Vadlīnijas

Rezultāts: negatīvs

Testa veids: Mutagēniskus (zīdītāju šūnu tests): hromosomu aberācija.

Testēšanas sistēma: žurkas hepatocīti

Metaboliskā aktivācija: bez metaboliskās aktivācijas

Metode: OECD Testa 473.Vadlīnijas

Rezultāts: negatīvs

Testa veids: Zīdītāju šūnu gēnu mutāciju tests in vitro

Testēšanas sistēma: peles limfomas šūnas

Metaboliskā aktivācija: ar vai bez metaboliskās aktivācijas

Metode: OECD Testa 476.Vadlīnijas

Rezultāts: negatīvs

Testa veids: Kodoliņu tests

Sugas: Pele

Šūnas tips: Kaulu smadzenes

Piemērošanas ceļš: Intraperitoneāli

Metode: OECD Testa 474.Vadlīnijas

Rezultāts: negatīvs

#### **Kancerogenitāte**

Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi, ja ieelpots.

#### **Toksisks reproduktīvai sistēmai**

Dati nav pieejami

#### **Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu - vienreizēja iedarbība**

Var izraisīt miegainību vai reibonūs. - Elpošanas ceļi

Piezīmes: Klasificēšana saskaņā ar regulu (ES) 1272/2008 VI Pielikums (3.1. & 3.2 tabula).

#### **Toksiska ietekme uz mērķorgānu - atkārtota iedarbība**

Dati nav pieejami

#### **Bīstamība ieelpojot**

Dati nav pieejami

### **11.2 Papildu informācija**

#### **Endokrīni disruptīvās īpašības**

##### **Produkts:**

Novērtējums

Šī viela/maisījums nesatur sastāvdaļas, kurām ir

endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar REACH  
57.(f) punktu, Komisijas Deleģēto regulu (ES)  
2017/2100 vai Komisijas Regulu (ES) 2018/605 0,1%  
vai lielākā apmērā.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu - atkārtota iedarbība (Stot) - Žurka - tēviņš un māīte - Kuņģa caurulīte - 90 d - Nenovērotās nelabvēlīgās ietekmes līmeni) - 250 mg/kg - Zemākais novērotās nelabvēlīgās ietekmes līmenis - 1.000 mg/kg

Piezīmes: Subhroniskā toksicitāte

Neskaidra redze, Dermatīts

Mūsu līdzšinējās zināšanas liecina, ka ķīmiskās, fizikālās, ķīmiskās un toksikoloģiskās īpašības nav pilnīgi izpētītas.

---

## 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1 Toksicitāte

Toksiskums attiecībā uz zivīm                      statistiskais tests LC50 - Danio rerio (jūras karūsa) - > 179 mg/l - 96 h  
(OECD Testa 203.Vadlīnijas)

Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem                      statistiskais tests EC50 - Daphnia magna (Dafnija (ūdensblusa)) - > 200 mg/l - 48 h  
(OECD Testēšanas vadlīnijas 202)

Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem(Hroniskā toksicitāte)                      semistatiskais tests NOEC - Daphnia (Dafnijas) - 30 - 78 mg/l - 21 d  
(OECD Testēšanas vadlīnijas 211)

### 12.2 Noturība un noārdāmība

Bionoārdīšanās                      aerobā - Iedarbības ilgums 28 d  
Rezultāts: 83 % - Viegli bionoārdāms.  
(OECD Testa 301F.Vadlīnijas)

Teorētiskais skābekļa patēriņš                      2.720 mg/g  
Piezīmes: (Lit.)

### 12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Dati nav pieejami

### 12.4 Mobilitāte augsnē

Dati nav pieejami

### 12.5 PBT un vPvB eksperimentālie rezultāti

Šī viela/maisījums 0,1% vai lielākā daudzumā nesatur sastāvdaļas, kuras uzskata par noturīgām, bioakumulatīvām un toksiskām (PBT), vai par ļoti noturīgām un ļoti bioakumulatīvām (vPvB).

### 12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

#### Produkts:

Novērtējums : Šī viela/maisījums nesatur sastāvdaļas, kurām ir endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar REACH 57.(f) punktu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas Regulu (ES) 2018/605 0,1% vai lielākā apmērā.

### 12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Dati nav pieejami

---

## 13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

### 13.1 Atkritumu apstrādes metodes

#### **Produkts**

Izlietotie materiāli jālikvidē saskaņā ar valsts un vietējiem noteikumiem. Atstājiet ķīmikālijas oriģinālajos konteineros. Nejauciet kopā ar citiem atkritumiem. Ar netīrītajiem konteineriem aprite jāatrod tāpat kā ar pašiem produktiem. Ķīmisko vielu un konteineru atgriešanas procesu skatiet vietnē [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) vai, ja jums ir papildu jautājumi, sazinieties ar mums. Atkritumu Direktīva 2008/98 / EK, ar piezīmi.

---

## 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

### 14.1 ANO numurs

ADR/RID: 1245

IMDG: 1245

IATA: 1245

### 14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums

ADR/RID: METILIZOBUTILKETONS

IMDG: METHYL ISOBUTYL KETONE

IATA: Methyl isobutyl ketone

### 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADR/RID: 3                                  IMDG: 3                                  IATA: 3

### 14.4 Iepakojuma grupa

ADR/RID: II                                  IMDG: II                                  IATA: II

### 14.5 Vides apdraudējumi

ADR/RID: nē                                  IMDG Jūras piesārņotāju: nē                                  IATA: nē

### 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Tune|u ierobežojuma kods       : (D/E)  
Papildinformācija                 : Dati nav pieejami

---

## 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

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

Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No. 1907/2006 prasībām.

#### Atļaujas un/vai ierobežojumi izmantošanai

#### Nacionālā likumdošana

Seveso III: Eiropas Parlamenta un Padomes P5c UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI

Direktīva 2012/18/ES par lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību.

#### Citi noteikumi

Ņemiet vērā darba ierobežojumus attiecībā uz maternitātes aizsardzību saskaņā ar tiesiskiem regulējumiem, ja tādi piemērojami.

Pievērst uzmanību jauniešu darba aizsardzības direktīvai 94/33/EEK.

### 15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Šai vielai ir veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

---

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

Pilns bīstamības apzīmējumu teksts, uz ko izdarīta atsauce 2. un 3. pozīcijā.

EUH066                                  Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.

H225                                       Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

H319	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H332	Kaitīgs ieelpojot.
H335	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H336	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H351	Kaitīgs ieelpojot.

#### Citu saīsinājumu pilns teksts

ADN - Eiropas līgums par bīstamo kravu starptautiskiem pārvadājumiem pa iekšzemes ūdensceļiem; ADR - Līgums par bīstamo kravu starptautiskiem pārvadājumiem pa ceļiem; AIIC - Austrālijas Rūpniecisko ķīmikāliju saraksts; ASTM - Amerikas Materiālu testēšanas biedrība; bw - Ķermeņa masa; CMR - Kancerogēns, mutagēns vai reproduktivitātei toksisks; DIN - Vācijas Standartizācijas Institūta standarts; DSL - Vietējais vielu saraksts (Kanāda); ECx - Ar x% atbildreakciju saistītā koncentrācija; ELx - Ar x% atbildreakciju saistītais iekraušanas apjoms; EmS - Ārkārtas gadījuma grafiks; ENCS - Esošās un jaunās ķīmiskās vielas (Japāna); ErCx - Ar x% pieauguma apjoma atbildreakciju saistītā koncentrācija; GHS - Globāli harmonizēta sistēma; GLP - Laba laboratorijas prakse; IARC - Starptautiskā vēža izpētes aģentūra; IATA - Starptautiskā gaisa transporta asociācija; IBC - Bīstamu ķīmisku lielkravu pārvadājošu kuģu būvniecības un aprīkojuma starptautiskais kodekss; IC50 - Puse maksimālās inhibējošās koncentrācijas; ICAO - Starptautiskā civilās aviācijas organizācija; IECSC - Ķīnas Esošo Ķīmisko vielu saraksts; IMDG - Starptautiskās jūras transporta bīstamās kravas; IMO - Starptautiskā jūrniecības organizācija; ISHL - Rūpnieciskās drošības un veselības likums (Japāna); ISO - Starptautiskā standartizācijas organizācija; KECI - Korejas esošo ķīmikāliju saraksts; LC50 - Letāla koncentrācija 50% no testa populācijas; LD50 - Letāla deva 50% no testa populācijas (vidējā letālā deva); MARPOL - Starptautiskā konvencija par kuģu izraisītā piesārņojuma novēršanu; n.o.s. - Nav norādīts citādi; NO(A)EC - Nav novērota (nelabvēlīgo) blakusparādību koncentrācija; NO(A)EL - Nav novērots (nelabvēlīgo) blakusparādību līmenis; NOELR - Nav novērojamas ietekmes uz ielādes līmeni; NZIoC - Jaunzēlandes Ķīmisko vielu saraksts; OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija; OPPTS - Ķīmiskās drošības un piesārņojuma novēršanas birojs; PBT - Noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela; PICCS - Filipīnu Ķīmikāliju un ķīmisko vielu vielu saraksts; (Q)SAR - (Kvantitatīvās) Strukturālās aktivitātes attiecības; REACH - Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907 / 2006 par, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu; RID - Noteikumi, kas attiecas uz starptautiskajiem bīstamo kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu; SADT - Pašpaaugstinoša sadalīšanās temperatūra; SDS - Drošības datu lapa; TCSI - Taivānas Ķīmisko vielu saraksts; TECl - Taizemes esošo ķīmikāliju saraksts; TSCA - Toksisko vielu kontroles akts (Savienotās Valstis); UN - Apvienotās Nācijas; UNRTDG - Apvienoto Nāciju rekomendācijas par bīstamu vielu transportēšanu; vPvB - Ļoti noturīgs un ļoti bioakumulatīvs



## Papildinformācija

Iepriekš sniegtā informācija ir uzskatāma par pareizu, taču tas nenozīmē, ka tā ir pilnīga, tādēļ ir izmantojama tikai kā norāde. Šajā dokumentā ietvertā informācija ir balstīta uz pašreizējo zināšanu līmeni un ir piemērojama produktam, ņemot vērā atbilstošos piesardzības pasākumus. Tas nav uzskatāms par konkrētā produkta īpašību garantiju. Uzņēmums Sigma-Aldrich Inc. un tās filiāles nav atbildīgas par jebkāda veida kaitējumiem vai bojājumiem, kas radušies rīkojoties ar iepriekš minēto produktu vai nonākot saskarē ar to. Skatiet [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) un/vai rēķina vai iepakošanas lapas otrajā pusē norādītos tirdzniecības noteikumus.

Autortiesības 2020. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence piešķirta neierobežota skaita papīra kopiju izgatavošanai, kas paredzētas tikai iekšējai lietošanai uzņēmumā.

Izstrādājuma marķējums šā dokumenta galvenē un/vai kājenē var pagaidām vizuāli nesaskanēt ar izstrādājumu, ko iegādājāties, tā kā mēs veicam marķējuma pārveidi. Tomēr visa dokumentā ietvertā informācija, kas attiecas uz izstrādājumu, atbilst pasūtītajam izstrādājumam, un tā netiks mainīta. Lai saņemtu sīkāku informāciju, lūdzu, sazinieties, izmantojot [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

## Pielikums: Iedarbības scenārijs

### Apzināti lietošanas veidi:

#### Lietošanas veids: Rūpnieciskā lietošana

<b>SU 3:</b> Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos
<b>SU 3, SU9, SU 10:</b> Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos, Smalkās organiskās sintēzes produktu ražošana, Preparātu formulēšana [samaisīšana] un/ vai atkārtota iepakošana (izņemot sakausējumus)
<b>PC19:</b> Starpprodukti <b>PC21:</b> Laboratorijas ķīmikālijas
<b>PROC1:</b> Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav <b>PROC2:</b> Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību <b>PROC3:</b> Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana) <b>PROC4:</b> Lietošana periodiskos un cita veida procesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja <b>PROC5:</b> Maisīšana vai sajaukšana slēgtos tehnoloģiskos procesos, lai formulētu preparātus un izstrādājumus (daudzpakāpju procesos un/ vai rodotos ievērojamai saskarei) <b>PROC8a:</b> Vienas vai produktu pārvietošana (iekraušana/ izkraušana) no/ uz rezervuāriem/ lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās <b>PROC8b:</b> Vienas vai produktu pārvietošana (iekraušana/ izkraušana) no/ uz rezervuāriem/ lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās <b>PROC9:</b> Vienas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana) <b>PROC10:</b> Uzklāšana ar rullīti vai otu <b>PROC15:</b> Lietošana laboratorijas reaģentu statusā
<b>ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b> Vielu ražošana, Preparātu formulēšana, Apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana pro-cesos un produktos, kuri nekļūš par izstrādājumu sastāvdaļu, Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana), Reaktīvu apstrādes palīgvielu rūpnieciska lietošana

#### Lietošanas veids: Profesionāla lietošana

<b>SU 22:</b> Profesionālie lietojumi. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)
<b>SU 22:</b> Profesionālie lietojumi. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)

<b>PC21:</b> Laboratorijas ķīmikālijas
<b>PROC15:</b> Lietošana laboratorijas reaģentu statusā
<b>ERC2, ERC6a, ERC6b:</b> Preparātu formulēšana, Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana), Reaktīvu apstrādes palīgvielu rūpnieciska lietošana

## 1. Iedarbības scenārija īss nosaukums: Rūpnieciskā lietošana

Galvenās lietotāju grupas	: SU 3
Galējā lietojuma nozares	: SU 3, SU9, SU 10
Ķīmiskā produkta kategorija	: PC19, PC21
Procesa kategorijas	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15
Izdalīšanās vidē kategorijas	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

## 2.2 Papildu scenārijs, kas kontrolē iedarbību uz strādniekiem: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

### Produkta raksturojums

Vielas maisījuma/izstrādājumā koncentrācijas	: Ietver vielas koncentrāciju produktā līdz 100 % (ja nav noteikts citādi).
Fiziskā forma (lietošanas laikā)	: Vidējas gaistamības šķidrums
Procesa temperatūra	: < 80 ° C

### Lietošanas biežums un ilgums

Lietošanas biežums	: 8 stundas/dienā
--------------------	-------------------

### Citi rīcības apstākļi, kas ietekmē iedarbību uz strādniekiem

Ārpustelņu / lekštelņu	: Telpā ar vietējo izplūdes ventilāciju (LEV)
------------------------	---

### Apstākļi un pasākumi attiecībā uz personāla aizsardzības, higiēnas un veselības novērtēšanu

Valkāt ķīmiski izturīgus cimdus (testēti pēc EN374) kombinācijā ar specifiskās aktivitātes apmācību.

### Papildu labas prakses ieteikumi, kas pārsniedz REACH ķīmiskās drošības novērtējumu

Lietot piemērotu acu aizsardzību.

### 3. Iedarbības vērtējums un atsauce uz tā avotu

#### Vide

Ķīmiskās drošības novērtējums veikts saskaņā ar REACH 14.pantu, pielikuma I daļām 3 (Vides risku novērtējums) un 4 (PBT/vPvB novērtējums). Ja risks nav identificēts, nav nepieciešams iedarbības novērtējums un riska raksturojums (REACH Pielikums I, pants 5.0).

#### Darba ņēmēji

Veicinošais scenārijs	Iedarbības novērtēšanas metode	Īpašie nosacījumi	Vērtība	Iedarbības līmenis	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC2	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC3	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC4	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC5	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta,			< 1

		sistēmiska			
PROC8a	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC9	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC10	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1
PROC15	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1

\*Riska apraksta pakāpe

#### 4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā iedarbības scenārija noteikto robežu ietvaros

Lai iegūtu informāciju par profesionālās iedarbības vērtējumiem, kas veic SciDeEx® vietnē [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

Lūdzu, skatiet šos dokumentus: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical

---

## 1. Iedarbības scenārija īss nosaukums: Profesionāla lietošana

---

Galvenās lietotāju grupas	: SU 22
Galējā lietojuma nozares	: SU 22
Ķīmiskā produkta kategorija	: PC21
Procesa kategorijas	: PROC15
Izdalīšanās vidē kategorijas	: ERC2, ERC6a, ERC6b:

### 2.2 Papildu scenārijs, kas kontrolē iedarbību uz strādniekiem: PROC15

#### Produkta raksturojums

Vielas maisījumā/izstrādājumā koncentrācijas	: Ietver vielas koncentrāciju produktā līdz 100 % (ja nav noteikts citādi).
Fiziskā forma (lietošanas laikā)	: Vidējas gaistamības šķidrums
Procesa temperatūra	: < 80 ° C

#### Lietošanas biežums un ilgums

Lietošanas biežums	: 8 stundas/dienā
--------------------	-------------------

#### Citi rīcības apstākļi, kas ietekmē iedarbību uz strādniekiem

Ārpustelpu / Iekštelpu	: Telpā ar vietējo izplūdes ventilāciju (LEV)
------------------------	---

#### Papildu labas prakses ieteikumi, kas pārsniedz REACH ķīmiskās drošības novērtējumu

Valkāt piemērotus cimdus (testēti pēc EN374) un acu aizsardzību.

## 3. Iedarbības vērtējums un atsauce uz tā avotu

### Vide

Ķīmiskās drošības novērtējums veikts saskaņā ar REACH 14.pantu, pielikuma I daļām 3 (Vides risku novērtējums) un 4 (PBT/vPvB novērtējums). Ja risks nav identificēts, nav nepieciešams iedarbības novērtējums un riska raksturojums (REACH Pielikums I, pants 5.0).

### Darba ņēmēji

Veicinošais scenārijs	Iedarbības novērtēšanas metode	Īpašie nosacījumi	Vērtība	Iedarbības līmenis	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	akūta, kombinēta, sistēmiska, ilgtermiņa, kombinēta, sistēmiska			< 1

\*Riska apraksta pakāpe

#### 4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā iedarbības scenārija noteikto robežu ietvaros

Lai iegūtu informāciju par profesionālās iedarbības vērtējumiem, kas veic SciDeEx® vietnē [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

Lūdzu, skatiet šos dokumentus: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPE RCs).