

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Izdošanas datums 23-Jan-2009 Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023 Izmaiņu kārtas skaitlis 13

# 1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

### 1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: Methyl sulfoxide

Cat No. : 127790000; 127790010; 127790025; 127790050; 127790500; 127791000

Sinonīmi Dimethyl sulfoxide; DMSO

CAS Nr 67-68-5 EK Nr 200-664-3 Molekulformula C2 H6 O S

REACH reģistrācijas numurs 01-2119431362-50-0009

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

leteicamais pielietojums Laboratorijas ķimikālijas.

Lietošanas sektors SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai

preparātos

Produkta kategorija PC21 - Laboratorijas ķimikālijas

Procesu kategorijas PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā

Izdalīšanās vidē kategorija ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu

lietošana)

Lietošanas veidi, kurus neiesaka

izmantot

Informācija nav pieejama

## 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs

abiedrība ES vienība / uzņēmuma nosaUK ums

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Lielbritānijas vienība / uzņēmuma nosaUK ums

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-pasta adrese** begel.sdsdesk@thermofisher.com

# 1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informacijai , telefona zvans: 001-800-227-6701 Informacijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadijuma, : +32 14 57 52 99 Telefona numurs avarijas gadijuma, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300 Telefona numurs, : 001-703-527-3887

# 2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

# 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

## Methyl sulfoxide

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

# CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

# Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

# Apdraudējums veselībai

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

### Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

# 2.2. Etiķetes elementi

Degošs šķidrums

# 2.3. Citi apdraudējumi

Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toskiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB)

DMSO strauji izsūcas cauri ādai un var ienest organismā citus izšķīdušus ķīmiskus produktus Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

# 3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

### 3.1. Vielas

| Sastāvdaļa         | CAS Nr  | EK Nr             | Masas procenti | CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr.<br>1272/2008 |
|--------------------|---------|-------------------|----------------|--|
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | EEC No. 200-664-3 | <=100          | -  |

|  | REACH reģistrācijas numurs | 01-2119431362-50-0009 |
|--|----------------------------|-----------------------|
|--|----------------------------|-----------------------|

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

# 4. IEDALA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

# 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi Ja simptomi neizzūd, izsaukt ārstu. Parādīt šo drošības datu lapu ārstējošajam ārstam.

\_\_\_\_\_

Methyl sulfoxide Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

Saskare ar acīm Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu

plakstiņus. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.

Saskare ar ādu Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ja parādās simptomi,

nekavējoties sniegt medicīnisko palīdzību.

Norīšana NEIZRAISĪT vemšanu. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.

leelpošana Pārvietot svaigā gaisā. Ja parādās simptomi, nekavējoties sniegt medicīnisko palīdzību. Ja

neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu.

Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā

Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

# 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Apgrūtināta elpošana. Pārmērīgas iedarbības simptomi var būt galvassāpes, reibonis, nogurums, slikta dūša un vemšana

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

Piezīmes terapeitiem Veikt simptomātisko ārstēšanu.

# 5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

## 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

# Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Ūdens strūkla, oglekļa dioksīds (CO2), sausais ugunsdzēšanas pulveris, pret spirtu noturīgas putas. Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni.

## Ugunsdzēšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ

Nav pieejama informācija.

# 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Degošs materiāls. Tvertnes karsējot var sprāgt. Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

### Bīstamie degšanas produkti

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO2), Sēra oksīdi, Sulfīdi, Formaldehīds.

### 5.3. leteikumi ugunsdzēsēiiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu.

# 6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

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

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu.

### 6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē. Nedrīkst izvadīt ūdenstilpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedalu.

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

# 6.3. lerobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai.

# 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

# 7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

# 7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Nepieļaut saskari ar ādu, acīm vai apģērbu. Izvairities no nori anas un ieelpo anas.

# Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

# 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas.

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

Lietošana laboratorijās

# 8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

# 8.1. Pārvaldības parametri

## Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots

| Sastāvdaļa         | Itālija | Vācija                           | Portugāle | Nīderlande | Somija                 |
|--------------------|---------|----------------------------------|-----------|------------|------------------------|
| Dimethyl sulfoxide |         | TWA: 50 ppm (8                   |           |            | TWA: 50 ppm 8 tunteina |
| •                  |         | Stunden). AGW -                  |           |            | İho                    |
|                    |         | exposure factor 2                |           |            |                        |
|                    |         | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8    |           |            |                        |
|                    |         | Stunden). AGW -                  |           |            |                        |
|                    |         | exposure factor 2                |           |            |                        |
|                    |         | TWA: 50 ppm (8                   |           |            |                        |
|                    |         | Stunden). MAK                    |           |            |                        |
|                    |         | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8    |           |            |                        |
|                    |         | Stunden). MAK                    |           |            |                        |
|                    |         | Höhepunkt: 100 ppm               |           |            |                        |
|                    |         | Höhepunkt: 320 mg/m <sup>3</sup> |           |            |                        |
|                    |         | Haut                             |           |            |                        |

|   | Sastāvdaļa         | Austrija          | Dānija                             | Šveice           | Polija | Norvēģija |
|---|--------------------|-------------------|------------------------------------|------------------|--------|-----------|
| Ī | Dimethyl sulfoxide | Haut              | TWA: 50 ppm 8 timer                | Haut/Peau        |        |           |
| l |                    | MAK-TMW: 50 ppm 8 | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 100 ppm 15 |        |           |

# Methyl sulfoxide

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

| Stunden<br>MAK-TMW: 160 mg/m³<br>8 Stunden | STEL: 100 ppm 15<br>minutter<br>STEL: 320 mg/m³ 15<br>minutter | Minuten<br>STEL: 320 mg/m³ 15<br>Minuten<br>TWA: 50 ppm 8<br>Stunden |  |
|--|--|--|--|
|  |  | Stunden<br>TWA: 160 mg/m³ 8<br>Stunden                               |  |

| Sastāvdaļa         | Igaunija                       | Gibraltar | Grieķija | Ungārija | Īslande |
|--------------------|--------------------------------|-----------|----------|----------|---------|
| Dimethyl sulfoxide | Nahk                           |           |          |          |         |
|                    | TWA: 50 ppm 8                  |           |          |          |         |
|                    | tundides.                      |           |          |          |         |
|                    | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   |           |          |          |         |
|                    | tundides.                      |           |          |          |         |
|                    | STEL: 150 ppm 15               |           |          |          |         |
|                    | minutites.                     |           |          |          |         |
|                    | STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 |           |          |          |         |
|                    | minutites.                     |           |          |          |         |

| Sastāvdaļa         | Latvija          | Lietuva                         | Luksemburga | Malta | Rumānija |
|--------------------|------------------|---------------------------------|-------------|-------|----------|
| Dimethyl sulfoxide | TWA: 50 ppm IPRD |                                 |             |       |          |
|                    |                  | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD |             |       |          |
|                    | Oda              |                                 |             |       |          |
|                    | STEL: 150 ppm    |                                 |             |       |          |
|                    |                  | STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>     |             |       |          |

| Sastāvdaļa         | Krievija                  | Slovākijas Republikas | Slovēnija                         | Zviedrija                    | Turcija |
|--------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------|
| Dimethyl sulfoxide | MAC: 20 mg/m <sup>3</sup> |                       | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | Indicative STEL: 150         |         |
|                    | _                         |                       | TWA: 50 ppm 8 urah                | ppm 15 minuter               |         |
|                    |                           |                       | Koža                              | Indicative STEL: 500         |         |
|                    |                           |                       | STEL: 100 ppm 15                  | mg/m <sup>3</sup> 15 minuter |         |
|                    |                           |                       | minutah                           | TLV: 50 ppm 8 timmar.        |         |
|                    |                           |                       | STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15    | NGV                          |         |
|                    |                           |                       | minutah                           | TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 |         |
|                    |                           |                       |                                   | timmar. NGV                  |         |
|                    |                           |                       |                                   | Hud                          |         |

# Biologiskas robe vertibas

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādus bīstamus materiālus, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

# Monitoringa metodes

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

# Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL) Skat. tabulu par vērtībām

| Component                               | Akūta iedarbība    | Akūta iedarbība      | hroniskas sekas    | Hroniskas sekas           |
|---|--------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|
|   | vietējās (Dermāli) | sistēmiski (Dermāli) | vietējās (Dermāli) | sistēmiski (Dermāli)      |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 ( <=100 ) |                    |                      |                    | DNEL = 200mg/kg<br>bw/day |

| Component          | Akūta iedarbība<br>vietējās (Leelpošana) | Akūta iedarbība<br>sistēmiski | hroniskas sekas<br>vietējās (Leelpošana) | Hroniskas sekas<br>sistēmiski |
|--------------------|--|-------------------------------|--|-------------------------------|
|                    |  | (Leelpošana)                  |  | (Leelpošana)                  |
| Dimethyl sulfoxide |  |                               | DNEL = $265 \text{mg/m}^3$               | DNEL = 484mg/m <sup>3</sup>   |

### Methyl sulfoxide

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

| 67-68-5 ( <=100 ) |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|
|-------------------|--|--|--|

### Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

|   | Component          | Saldūdens     | Saldūdens<br>nogulsnēs | ūdens<br>intermitējošs | Notekūdeņu<br>attīrīšanas<br>sistēmu<br>mikroorganismi | Augsne<br>(Lauksaimniecība) |
|---|--------------------|---------------|------------------------|------------------------|--|-----------------------------|
| Ī | Dimethyl sulfoxide | PNEC = 17mg/L | PNEC = 13.4mg/kg       |                        | PNEC = 11mg/L  | PNEC = 3.02mg/kg            |
|   | 67-68-5 ( <=100 )  |               | sediment dw            |                        |  | soil dw                     |

| Component                               | Jūras ūdens    | Jūras ūdens<br>nogulsnēs | Jūras ūdens<br>intermitējošs | Barības ķēde           | Gaiss |
|---|----------------|--------------------------|------------------------------|------------------------|-------|
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 ( <=100 ) | PNEC = 1.7mg/L |                          |                              | PNEC = 0.7g/kg<br>food |       |

# 8.2. ledarbības pārvaldība

# Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

### Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība Lietot aizsargbrilles ar sānusargiem (vai brilles) (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība Aizsargcimdi

| Cimdu materiālam | Noplūdes laiks | Cimdu biezums | ES standarta | Cimdu komentāri                  |
|------------------|----------------|---------------|--------------|----------------------------------|
| Neoprēns         | > 480 minūtes  | 0.45 mm       | Līmenis 6    | Kā testē EN374-3 noteikšana pret |
|                  |                |               | EN 374       | Necaurlaidīguma Chemicals        |
| Nitrilkaučuks    | > 480 minūtes  | > 0.2 mm      |              | •                                |

Apģērbs ar garām piedurknēm. Ādas un ķermeņa aizsardzība

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jānem vērā īpašie vietējie apstākli, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks. Nonemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem

jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Lielformāta / ārkārtas lietojumi Ja ir parsniegtas ekspozicijas robe vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi,

lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasibam sertificetu

respiratoru

leteicamais filtra tips: Daļiņas filtru

Maza mēroga / Laboratorijas

izmantošana

Nodroš inat adekvatu ventilaciju

Vides riska pārvaldība Novērst produkta nokļūšanu kanalizācijā.

# 9. IEDALA. FIZIKĀLĀS UN KĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

Methyl sulfoxide

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis Šķidrums

IzskatsBezkrāsainsSmaržaBez smaržas

Smaržas uztveršanas slieksnis Nav pieejama informācija Kušanas punkts/kušanas diapazons 18.4 °C / 65.1 °F Mīkstināšanās temperatūra Nav pieejama informācija Viršanas punkts/viršanas 189 °C / 372.2 °F

temperatūras intervāls

Uzliesmojamība (Škidrums) Degošs šķidrums Pamatots ar testa datiem

Uzliesmojamība (cieta viela, gāze) Nav piemērojams Šķidrums

Sprādzienbīstamības robežas Zemākā 2.6 Vol%

Augstākā 42 Vol%

Uzliesmošanas temperatūra 87 °C / 188.6 °F Metode - Nav pieejama informācija

Pašuzliesmošanas temperatūra 301 °C / 573.8 °F

Noārdīšanās temperatūra > 190°C

**pH** Nav pieejama informācija **Viskozitāte** 1.98 mPa.s @ 25°C

**Šķīdība ūdenī** Šķīstošs

Šķīdība citos šķīdinātājos Nav pieejama informācija

Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā)

Sastāvdaļa log Pow Dimethyl sulfoxide -1.35

Tvaika spiediens 0.55 mbar @ 20°C

Blīvums / Īpatnējais svars 1.100

TilpummasaNav piemērojamsŠķidrumsTvaika blīvums2.7(Gaiss = 1,0)

**Daļiņu raksturojums** Nav piemērojams (šķidrums)

9.2. Cita informācija

Molekulformula C2 H6 O S Molekulsvars 78.13

Sprādzienbīstamība sprādzienbīstamu tvaiku / gaisa maisījumi var

Iztvaikošanas koeficients Nav pieejama informācija

10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Higroskopisks.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

**Bīstama polimerizācija** Bīstama polimerizācija nenotiks.

**Bīstamu reakciju iespējamība** Termiskā sadalīšanās var notikt virs 189°C / 372 °C.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerigs karstums. Paklauš ana mitra gaisa vai udens iedarbibai.

Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji. Stipras skābes. Stipras bāzes. Sārmu metāli.

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2). Sēra oksīdi. Sulfīdi. Formaldehīds.

# 11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

# 11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

# Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli Saskare ar ādu Ieelpošana Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

| Sastāvdaļa         | LD50 orāli               | LD50 dermāli             | LC50, ieelpojot            |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | LD50 = 28300 mg/kg (Rat) | LD50 = 40000 mg/kg (Rat) | LC50 > 5.33 mg/L (Rat) 4 h |
|                    |                          |                          |                            |

b) kodīgums/kairinājums ādai; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

c) nopietns acu bojājums/kairinājums; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

f) kancerogēnums; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai

sistēmai;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Mērķa orgāni Tādi nav zināmi.

j) bīstamība ieelpojot; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Simptomi / letekme, akūta un aizkavēta

Pārmērīgas iedarbības simptomi var būt galvassāpes, reibonis, nogurums, slikta dūša un

vemšana.

# 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

### Methyl sulfoxide

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

Endokrīni disruptīvās īpašības

Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur iebkādu sastāvdalu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

# 12. IEDALA. EKOLOGISKĀ INFORMĀCIJA

## 12.1. Toksicitāte

Ekotoksiskā iedarbība

Nesatur vielas, kas būtu bīstamas videi vai nesadalītos ūdens attīrīšanas iekārtās. Aizliegts izliet kanalizācijā. .

| Sastāvdaļa         | Saldudens zivis     | ūdensblusa         | Saldudens alges             |
|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | 40 g/L LC50 96 h    | EC50 24h 7000 mg/L | EC50 96h 12350 - 25500 mg/L |
|                    | 33-37 g/L LC50 96 h |                    |                             |

| Sastāvdaļa         | Mikrotoksicitate                            | Reizināšanas koeficients |
|--------------------|---|--------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | = 16000 mg/L EC50 Pseudomonas putida 16 h   |                          |
|                    | = 32 g/L EC50 Tetrahymena pyriformis 24 h   |                          |
|                    | = 77 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 |                          |
|                    | min   |                          |

## 12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Noturība maziespējama.

Nesatur vielas, kas būtu bīstamas videi vai nesadalītos ūdens attīrīšanas iekārtās.

#### 12.3. Bioakumulācijas potenciāls Bioakumulācija maziespējama

| Sastāvdaļa         | log Pow | Biokoncentrēšanās faktors (BCF) |
|--------------------|---------|---------------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | -1.35   | Nav pieejama informācija        |

# 12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts ir ūdenī škīstošs, un var izplatīties ūdens sistēmās . Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas šķīst ūdenī. Loti mobils augsnē

# 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes

rezultāti

Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toskiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti

bioakumulējošām (vPvB).

# 12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna

blokatoriem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdalu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai

kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

# 12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju

Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

# APSVĒRUMI. KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/ nelietots produkts

Kimisko atkritumu raditajam janosaka, vai iznicinamais kimiskais produkts ir klasificejams ka bistamie atkritumi. Kimisko atkritumu raditajam ir ari jaiepazistas ar vietejiem,

regionalajiem un nacionalajiem noteikumiem par bistamajiem atkritumiem, lai nodroš inatu

pilnigu un precizu klasifikaciju.

Iztukšot atlikumu. Utilizēt atbilstoši vietējiem noteikumiem. Tukšos konteinerus neizmantot Piesārņots iepakojums

Methyl sulfoxide Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

atkārtoti.

Eiropas Atkritumu klasifikators Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas

ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija Nedrīkst noskalot kanalizācijā.

# 14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO Netiek reglamentēts

**14.1. ANO numurs** 

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa

<u>ADR</u> Netiek reglamentēts

**14.1. ANO numurs** 

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa

**IATA** Netiek reglamentēts

14.1. ANO numurs

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteiktie apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi

<u>lietotājam</u>

Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

14.7. Beztaras kravu jūras

pārvadājumi saskaņā ar SJO

instrumentiem

Nav piemērojams, iepakotās preces

# 15. IEDALA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

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

Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Sastāvdaļa         | CAS Nr  | EINECS    | ELINCS  | NLP     | IECSC | TCSI | KECL       | ENCS      | ISHL  |
|--------------------|---------|-----------|---------|---------|-------|------|------------|-----------|-------|
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | 200-664-3 | 1       | -       | X     | Χ    | KE-32367   | Х         | Χ     |
|                    |         |           |         |         |       |      |            |           |       |
| Sastāvdala         | CAS Nr  | Toksisko  | TSCA Ir | ventory | DSL   | NDSL | Austrālija | Jaunzēlan | PICCS |

### Methyl sulfoxide

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

|                    |         | vielu<br>uzraudzīb<br>as likums<br>(TSCA) |        |   |   | s ķīmisko<br>vielu<br>reģistrs<br>(AICS) | des<br>ķīmisko<br>produktu<br>reģistrs<br>(NZIoC) |   |
|--------------------|---------|---|--------|---|---|--|---|---|
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | X   | ACTIVE | X | ı | Х  | Х   | X |

**Izskaidrojums:** X - iekļauts sarakstā '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

# Licencēšana/lerobežojumi saskaņā ar EU REACH

| Sastāvdaļa         | CAS Nr  | REACH (1907/2006) - XIV<br>pielikums - licencējamas<br>vielas | pielikùms - par dažu  | REACH regulas (EK<br>1907/2006) 59. pants —<br>ļoti bīstamu vielu (SVHC)<br>kandidātu saraksts |
|--------------------|---------|---|---|--|
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | -   | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | -  |

#### **REACH saites**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Sastāvdaļa         | CAS Nr  | Seveso III direktīva (2012/18/EU) - | Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - |
|--------------------|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>'</u>           |         | kvalificējošos daudzumus smagu      | kvalificējošos daudzumus drošības   |
|                    |         | negadījumu izziņošanu               | ziņojums Prasības                   |
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | Nav piemērojams                     | Nav piemērojams                     |

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielas (PFAS) "definīcijai"? Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķimikāliju izmantošanu darbā .

# Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija Skat. tabulu par vērtībām

| Sastāvdaļa         | Vācija ūdens klasifikācija (AwSV) | Vācija - TA-Luft klase |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | WGK1                              |                        |

| Sastāvdaļa         | Francija - INRS (tabulas arodslimību)                |
|--------------------|--|
| Dimethyl sulfoxide | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023

## 15.2. Kīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) nav veikts

# 16. IEDALA. CITA INFORMĀCIJA

# 2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

### Izskaidrojums

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo kīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu kīmisko produktu un kīmisko vielu reģistrs

IECSC – Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi LC50 - Letāla koncentrācija 50% NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - loli, Merck indekss, RTECS

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Izdošanas datums 23-Jan-2009 Pārskatīšanas datums 25-Sep-2023 Nav piemērojams. Kopsavilkums par labojumiem

Sī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006

# Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

# Drošības datu lapas beigas

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas

DSL/NDSL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās kīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

LD50 - Letālā deva 50%

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

POW - Sadalīšanās koeficients oktanols: Ūdens vPvB - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuáiem

ATE - Akūtās toksicitātes aprēķins GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)