

1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	<u>Dimethyl sulfoxide</u>
Cat No. :	22914
Sünonüümid	Dimethyl sulfoxide; DMSO
CAS nr	67-68-5
EÜ nr	200-664-3
Molekulivalem	C ₂ H ₆ O S
REACH registreerimisnumber	01-2119431362-50-0019

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusala	SU3 - Tööstuslikud kasutusalaad: ainete kasutamiseks ainetena või valmististe koostises tööstuslikes tegevuskohtades
Toote kategooria	PC21 - Laborikemikaalid
Protsessikategooriad	PROC15 - Laborireagentide kasutamine
Keskkonnaheitekategooria	ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99
Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, **USA**: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefoninumber, **Euroopa**: 001-703-527-3887

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid

Süttiv vedelik

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)
DMSO tungib kergesti läbi naha ja võib kehasse kaasa haarata teisi lahustunud kemikaale
Mürgine maismaa selgroogsetele
Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Dimetüülsulfoksiid	67-68-5	EEC No. 200-664-3	<=100	-

REACH registreerimisnumber

01-2119431362-50-0019

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne

Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga. Näidake seda ohutuskaarti arstile.

Silma sattumisel

Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda otsekohe arsti poole.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Pöörduge arsti poole.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda otsekohe arsti poole. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist.
Esmaabi andja isikukaitse	Erimeetmed ei ole vajalikud.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Veepihu, süsinikdioksiid (CO₂), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Põlev materjal. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂), Vääveloksiidid, Sulfiidid, Formaldehüüd.

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket. Tagada piisav ventilatsioon.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Eemaldage kõik süüteallikad. Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Vältida allaneelamist ja sissehingamist.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest lekidest.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Dimetüülsulfoksiid		TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 160 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 160 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 320 mg/m ³ Haut			TWA: 50 ppm 8 tunteina lho

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Dimetüülsulfoksiid	Haut MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 160 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 160 mg/m ³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 320 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 320 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 160 mg/m ³ 8		

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

			Stunden		
--	--	--	---------	--	--

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Dimetüülsulfoksiid	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 150 ppm 15 minutites. STEL: 500 mg/m ³ 15 minutites.				

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Dimetüülsulfoksiid		TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m ³			

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Dimetüülsulfoksiid	MAC: 20 mg/m ³		TWA: 160 mg/m ³ 8 urah TWA: 50 ppm 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 320 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 150 ppm 15 minuter Indicative STEL: 500 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Dimetüülsulfoksiid 67-68-5 (<=100)				DNEL = 200mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Dimetüülsulfoksiid 67-68-5 (<=100)			DNEL = 265mg/m ³	DNEL = 484mg/m ³

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid	Pinnas
-----------	-------------	---------------	---------------	-----------------	--------

ALFAA22914

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

				reovee töötlemisel	(põllumajandus)
Dimetüülsulfoksiid 67-68-5 (≤100)	PNEC = 17mg/L	PNEC = 13.4mg/kg sediment dw		PNEC = 11mg/L	PNEC = 3.02mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Dimetüülsulfoksiid 67-68-5 (≤100)	PNEC = 1.7mg/L			PNEC = 0.7g/kg food	

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine

Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Neopreen	> 480 minuti	0.45 mm	Tase 6 EN 374	Nagu katsetatud EN374-3 vastupidavuse määramine Läbistamiskindluse Kemikaalid
Nitriilkumm	> 480 minuti	> 0.2 mm		

Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötitingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid.

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter

Väiksemad / laboratooriumi

Säilitada piisav ventilatsioon

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	Vedelik
Välimus	Värvitu
Lõhn	Lõhnatu
Lõhnalävi	Andmed puuduvad
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	18.4 °C / 65.1 °F
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad
Keemistemperatuur/keemistemperatuur	189 °C / 372.2 °F

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik)
Süttivus (tahke, gaasiline)
Plahvatuspiir

Süttiv vedelik
Pole kohaldatav
Alumine 2.6 Vol%
Ülemine 42 Vol%

Katseandmete alusel
Vedelik

Leekpunkt
Isesüttimistemperatuur
Lagunemistemperatuur
pH

87 °C / 188.6 °F
301 °C / 573.8 °F
> 190°C

Meetod - Teave puudub

Viskoossus
Lahustuvus vees
Lahustuvus teistes lahustites
Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Teave puudub
1.98 mPa.s @ 25°C
Lahustuv
Teave puudub

Koostisaine
Dimetüülsulfoksiid

log Pow
-1.35
0.55 mbar @ 20°C

Aururõhk
Tihedus / Suhteline tihedus

1.100
Pole kohaldatav

Mahumass

2.7

Vedelik
(Õhk = 1,0)

Auru tihedus

Osakese omadused

Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Molekulivalem
Molekulmass
Plahvatusohtlikkus
Aurustumiskiirus

C2 H6 O S
78.13
plahvatusohtliku õhu / auru segu võimalik
Teave puudub

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Hügrokoopne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon
Ohtlikud reaktsioonid

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.
Termiline lagunemine võib toimuda temperatuuril üle 189°C / 372 °C.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Kokkupuude niiske õhu või veega. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad happed. Tugevad alused. Leelismetallid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2). Vääveloksiidid. Sulfiidid. Formaldehüüd.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne

Nahkaudne

Sissehingamine

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Dimetüülsulfoksiid	LD50 = 28300 mg/kg (Rat)	LD50 = 40000 mg/kg (Rat)	LC50 > 5.33 mg/L (Rat) 4 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

f) kantserogeensus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sihtorganid

Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Ei sisalda keskkonnanootlikke või veepuhastites mittelagunevaid aineid. Mitte valada kanalisatsiooni. .

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Dimetüülsulfoksiid	40 g/L LC50 96 h 33-37 g/L LC50 96 h	EC50 24h 7000 mg/L	EC50 96h 12350 - 25500 mg/L

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Dimetüülsulfoksiid	= 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. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Lagunemine reoveepuhasti

Püsivus ei ole tõenäoline.

Ei sisalda keskkonnaohtlikke või veepuhastites mittelagunevaid aineid.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Dimetüülsulfoksiid	-1.35	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi . On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuva pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine
Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave siseselektsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Keemiliste jäätmete generaatorid peab otsustama, kas visata keemilised liigitatakse ohtlike jäätmete hulka. Konsulteerige kohaliku, piirkondliku ja üleriigilise ohtlike jäätmete eeskirjadele, et tagada täielik ja täpne liigitus.

Saastunud pakend

Tühjas jäänud. Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Mitte kasutada tühjenenud anumaid.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

14. JAGU: Veonõuded

IMDG/IMO

Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

ADR

Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

IATA

Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud

Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja töötervishoiu seadus)
Dimetüülsulfoksiid	67-68-5	200-664-3	-	-	X	X	KE-32367	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dimetüülsulfoksiid	67-68-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

ALFAA22914

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Listed

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Dimetüülsulfoksiid	67-68-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACHi lingid

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Dimetüülsulfoksiid	67-68-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööol .

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Dimetüülsulfoksiid	WGK1	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Dimetüülsulfoksiid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: Muu teave

H-lausetate täiendav on esitatud 2. ja 3. jaos

ALFAA22914

Lehekülg 11 / 12

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethyl sulfoxide

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Tähtsusetav toimet kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

DSL/NDL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Tootja

Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev

23-jaan-2009

Paranduse kuupäev

02-mai-2025

Redaktsiooni kokkuvõte

Pole kohaldatav.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistuseks. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp