

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**  
Versioon: **6.0 et**  
Asendab versiooni: 05.05.2021  
Versioon: (5)

koostamise kuupäev: 29.09.2015  
Muudetud: 03.03.2024

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	<b>Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade</b>
Toote number	HN47
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119431362-50-xxxx
EÜ number	200-664-3
CASi number	67-68-5
Alternatiivne(sed) nimetus(ed)	DMSO

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad:	Laborikemikaal Laboratoorne ja analüütiline kasutus
Kasutusalaad, mida ei soovitata:	Mitte kasutada isiklikel eesmärkidel (majapidamises). Toiduained, jook ja loomasööt.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksamaa

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Tarnija (importija):** Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
+372 5520624  
-  
[akro@akrom.ee](mailto:akro@akrom.ee)  
[www.akrom.ee](http://www.akrom.ee)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Terviseameti Mürgistusteabekeskus	Paldiski mnt 81	10614 Tallinn	16662	<a href="http://www.16662.ee">http://www.16662.ee</a>

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

### 1.5 Importija

Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
Eesti

**Telefon:** +372 5520624

**Faks:** -

**e-Kiri:** akro@akrom.ee

**Veebilehekülg:** www.akrom.ee

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

**Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**

See aine ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt kriteeriumidele.

### 2.2 Mürgistuselemendid

**Mürgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**

ei ole ettenähtud

### 2.3 Muud ohud

Materjal on süttiv, kuid ei sütti kergesti.

**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq 0,1\%$ .

## 3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

Aine nimetus	Dimetüülsulfoksiid
Molekulivalem	$C_2H_6OS$
Molaarmass	$78,13 \text{ g/mol}$
Reg. nr REACH	01-2119431362-50-xxxx
CASi nr.	67-68-5
EÜ nr	200-664-3

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

#### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk.

## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

### Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

### Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

### Pärast allaneelamist

Loputada suud. Halva enesetunde korral võtta ühendust arstiga.

## 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ärritust tekitav toime

## 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid



#### Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega!  
pihustatud vesi, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, BC-puuder, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

#### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv. Lahusti aurud on raskemad kui õhk, võivad levida mööda põrandaid ja võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

#### Ohtlikud põlemisaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: Süsinikmonooksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Vääveloksiidid (SO<sub>x</sub>)

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



#### Tavapersonal

Tagada piisav ventilatsioon. Vältida auru/pihuse sissehingamist. Eemaldada kõik süüteallikad, kui seda on võimalik teha ohutult.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



**Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade**

toote number: **HN47**

## 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravailutorude katmine.

### Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikkesse mahutitesse.

## 6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Piisava ventilatsiooni tagamine.

### Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks



Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada.

### Üldised tööhügieeninõuded

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna.

### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

### Kaitsta välismõjude eest, nagu näiteks

niiskusega, kokkupuude õhuga/haopnikuga

### Muude nõuete kaalutlemine:

### Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

### 7.3 Eriksutus

Teave puudub.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Lühiajalise kokpuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokpuute piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m <sup>3</sup> ]	Märkus	Allikas
EE	dimetüülsulfoksiid (DMSO)	67-68-5	Piirnorm	50	150	150	500			H	Määrus nr 293

### Märkus

H Naha kaudu kergesti imenduv aine  
lühiajalise kokpuute piirnorm Lühiajalise kokpuute piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)  
piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)  
piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

### Inimtervise väärtused

Asjakohased DNEL-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	484 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	265 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
DNEL	200 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

### Keskkonna väärtused

Asjakohased PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
PNEC	17 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	1,7 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	11 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	13,4 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	3,02 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



**Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade**

toote number: **HN47**

## Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

## Naha kaitsmine



### • käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt.

### • materjali tüüp

Butüülkautšuk

### • materjali tihedus

≥0,3 mm

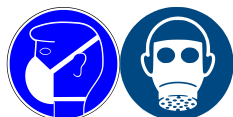
### • kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

### • muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

## Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Aerosooli või udu teke. Tüüp: A (> 65 °C keemispunktiga orgaaniliste ainete ja aurude vastu, värvikood: pruun).

## Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	vedel
Värvus	selge
Lõhn	lõhnatu
Sulamis-/külmumispunkt	18,5 °C (ECHA)
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik	189 °C at 1.013 hPa (ECHA)
Süttivus	materjal on süttiv, kuid ei sütti kergesti
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	2,6 vol% (LEL) - 28,5 vol% (UEL)
Leekpunkt	87 °C at 1.013 hPa (ECHA)

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

Isesüttimistemperatuur	300 – 302 °C at 1.013 hPa (ECHA) (isesüttimistemperatuur (vedelikud ja gaasid))
Lagunemistemperatuur	189 °C (ECHA)
pH (väärtus)	mitte määratud
Kinemaatiline viskoossus	1,945 mm <sup>2</sup> /s at 20 °C
Dynamic viscosity	2,14 mPa s at 20 °C

### Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees segunev kõikides kogustes

### Jaotustegur

n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus): -1,35 (pH väärtus: 7, 20 °C) (ECHA)

Mulla orgaaniline süsinik/vesi (log KOC) 0,645 (ECHA)

Aururõhk 0,417 mmHg at 20 °C

### Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus 1,1 g/cm<sup>3</sup> at 20 °C (ECHA)

Auru suhteline tihedus 2,7 (õhk = 1)

Osakeste omadused mitte tähtsust omav (vedel)

### Muud ohutusparameetrid

Oksüdeerivad omadused puudub

## 9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta: ohuklassid GHS kohaselt  
(füüsikalised ohud): mitte tähtsust omav

Muud ohutusnäitajad:

Segunevus lahustub vees täielikult

Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt) T2  
Seadme suurim lubatud pinnatemperatuur:  
300°C

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

#### Kuumutamise korral

Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Hügrokoopne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Reageerib ägedalt:** tugev oksüdeerija, Klooraadid, Kaalium, Naatrium, Nitraat, Perklooraadid, Permanganaadid, Salpeeterhape, Happekloriidid, anorgaaniline, Tugev hape, Fosfori oksiidid (p<sub>x</sub>O<sub>y</sub>), => Plahvatusohtlikkus

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: 189 °C.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Kummitooted, erinevad plastid

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

#### Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt

See aine ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt kriteeriumidele.

#### Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Äge mürgisus					
Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Meetod	Allikas
suukaudne	LD50	28.300 mg/kg	rott		ECHA
nahakaudne	LD50	40.000 mg/kg	rott		ECHA

#### Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

#### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

#### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

#### Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

#### Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantserigeensena.



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

### Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

### Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

### Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

#### • Allaneelamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Silma sattumise korral

kergelt ärritava toimega, kuid klassifitseerimine ei ole vajalik

#### • Sissehingamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Nahale sattumise korral

Korduv ja pikaajaline nahale sattumine võib põhjustada nahaärritust

#### • Muu teave

Muud kahjulikud mõjud: Maksa- ja neerukahjustused, Peavalu, Iiveldus

### 11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1 Mürgisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Vesikeskkond (akuutne)				
Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	$>25 \text{ g/l}$	kala	ECHA	96 h
EC50	$24,6 \text{ g/l}$	veeselgrootu	ECHA	48 h
ErC50	$17 \text{ g/l}$	vetikad	ECHA	72 h

Vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)				
Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	$100 \text{ mg/l}$	mikroorganism	ECHA	30 min

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Teoreetiline hapnikutarve: 1,843 mg/mg  
Teoreetiline süsinikdioksiid: 1,127 mg/mg

Lagunduvuse protsess		
Protsess	Lagunemise määr	Aeg
hapnikutarbel	0 %	0 d

### 12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktaanool-vesi (log KOW)	-1,35 (pH väärtus: 7, 20 °C) (ECHA)
BCF	3,16 (ECHA)

### 12.4 Liikuvus pinnases

Henry konstant	0,001 Pa m <sup>3</sup> /mol at 21 °C (ECHA)
Orgaanilise süsiniku suhtes normaliseeritud adsorptsioonitegur	0,645 (ECHA)

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga ≥ 0,1%.

### 12.7 Muu kahjulik mõju

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Jäätmekäitluse osas pidada nõu jäätmeluba omava jäätmete vastuvõtjaga.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

#### Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast. Täielikult tühjendatud pakendeid saab taastöödelda.

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

### 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Mittesaastunud ja täielikult tühjenatud pakendeid saab taaskasutada.

## 14. JAGU. Veonõuded

- 14.1 ÜRO number või ID number** ei kehti nõuded veo eeskirjadele
- 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus** määratud
- 14.3 Transpordi ohuklass(id)** puudub
- 14.4 Pakendigrupp** määratud
- 14.5 Keskkonnaohud** pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt
- 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Lisainformatsioon puudub.
- 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**  
Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.
- 14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas**
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave**  
IMDG ei kehti.
- Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave**  
ICAO-IATA ei kehti.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

**Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted**

**Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt**

puudub loetelust

**Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu**

Puudub loetelust.

**Seveso direktiiv**

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

**Decopaint direktiiv**

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

LOÜ sisu	100 %
LOÜ sisu	1.100 g/l

### Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	100 %
LOÜ sisu	1.100 g/l

### Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS)

puudub loetelust

### Määrus mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

### Vee raamidirektiiv

puudub loetelust

### Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

### Määrus narkootikumide lähteainete kohta

puudub loetelust

### Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

puudub loetelust

### Määrus ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

puudub loetelust

### Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

puudub loetelust

### Muu teave

Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

### Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatus
AU	AIIC	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
MX	INSQ	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

Riik	Loetelu	Staatus
PH	PICCS	aine on nimetatud
TR	CICR	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud (ACTIVE)
VN	NCI	aine on nimetatud

### Legend

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.

## 16. JAGU. Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
2.3	Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine: Hindamistulemuste kohaselt ei ole see aine püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline PBT ega väga püsiv ja väga bioakumuleeruv vPvB.		jah
2.3		Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$ .	jah
14.8	Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN) - Täiendav teave: ADR, RID ja ADN ei kehti.		jah
15.1	LOÜ sisu: 100 % 1.100 g/l	LOÜ sisu: 100 %	jah
15.1		LOÜ sisu: 1.100 g/l	jah
15.1		Muu teave: Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.	jah

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.2	Kemikaaliohutuse hindamine: Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.	Kemikaaliohutuse hindamine: Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.	jah

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
BCF	Biokontsentratsioonitegur
CASI	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
ED	Endokriinsüsteemi kahjustavat
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsetega võrreldes 50 % võrra
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
GHS	'Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem' arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LEL	Madalaim plahvatusmäär (LEL)
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Dimetüülsulfoksiid ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

toote number: **HN47**

Lühend	Lühendite kirjeldused
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	Lagiväärtus
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
ppm	Miljondik
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
UEL	Kõrgeim plahvatusmäär (UEL)
VOA	Väga ohtlik aine

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL.

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

### Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.