

Koostamise kuupäev 11-sept-2014

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

Läbivaatamise number 6

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

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Dimethylamine, 2M in THF  
Cat No. : H27665

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.  
Kasutusala, 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

#### MÜRGISTUSTEABEKESKUSE - Hädaabiteabe teenus

Mürgistusinfo - 16662; Välisriigist helistades (+372)6269390  
info(at)16662.ee  
http://www.16662.ee/

## 2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

#### Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud

2. kategooria (H225)

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus  
Nahka söövitav/ärritav  
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav  
Kantserogeensus  
Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

4. kategooria (H302)  
2. kategooria (H315)  
1. kategooria (H318)  
2. kategooria (H351)  
3. kategooria (H335) (H336)

## Keskkonnohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

## Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur  
H302 - Allaneelamisel kahjulik  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust  
H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust  
H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe  
EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

## Hoiatuslaused

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada  
P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all  
P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist  
P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord  
P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga  
P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

## 2.3. Muud ohud

Mürgine maismaa selgroogsetele  
Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

## **3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## 3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määrase (EÜ) nr 1272/2008
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	203-726-8	89	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Dimetüülamiin	124-40-3	EEC No. 204-697-4	11	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Tetrahüdrofuraan	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-
Dimetüülamiin	Eye Dam. 1 (H318) :: C>=5% Eye Irrit. 2 (H319) :: 0.5%<=C<5% Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=5% STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	-	-

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui nahaärritus püsib, võtta ühendust arstiga.
Allaneelamine	Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett.
Sissehingamine	Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Viige värske õhu kätte. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.
Esmaabi andja isikukaitse	Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat. Põhjustab raske silmakahjustuse. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu: Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine: Põhjustab kesknärvisüsteemi depressiooni

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile

Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem.

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

#### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi. Tuleohtlik. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>), Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

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

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

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.

### 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. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Kui kahtlustatakse peroksiidi teket, ei tohi mahutit avada ega liigutada. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Vältida staatilise elektri teket.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

## 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Söövitavate ainete piirkond. Kõlblikkusaeg 12 kuud. Pikaajalisel hoidmisel võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide. Mahutid tuleb varustada kuupäevadega, millal avati ja testida perioodiliselt peroksiidide olemasolu suhtes. Kui peroksiide moodustavas vedelikus tekivad kristallid, on peroksiidide moodustumise protsess ilmselt toimunud ja toodet peab pidama äärmiselt ohtlikuks. Sel juhul peaksid mahuti kaugjuhtimise teel avama asjatundjad. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest lekidest.

3. klass

## 7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Tetrahydrofuraan	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Dimetüülamiin	TWA: 2 ppm (8h) TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 5 ppm (15min) STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 6 ppm 15 min STEL: 11 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1.9 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 2 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 3.8 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 5 ppm 15 minuten STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 5 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 9.4 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3.8 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Tetrahydrofuraan	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

Dimetüülamiin	TWA: 2 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 5 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 7.4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm 15 minutos STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.95 ppm 8 uren TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutena STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutena
---------------	--	--	--	---	--

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Tetrahydrofuraan	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Dimetüülamiin	MAK-KZGW: 2 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 2 ppm Ceiling: 3.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 5 ppm 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 9 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
Dimetüülamiin	TWA: 2 ppm TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> STEL : 5 ppm STEL : 9.4 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 5 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 5 ppm 15 min STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5.0 ppm STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 9 mg/m <sup>3</sup>

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Tetrahydrofuraan	Nahk TWA: 50 ppm 8	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

	tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 50 ppm 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation
Dimetüülamiin	TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 5 ppm 15 minutites. STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 5 ppm 15 min STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 15 ppm STEL: 27 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm 15 percekben. CK STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 2 ppm 8 óraban. AK TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 5 ppm STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Tetrahydrofuraan	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Dimetüülamiin	STEL: 5 ppm STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm IPRD TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 5 ppm STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 5 ppm 15 Minuten STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 2 ppm TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm 15 minuti STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 2 ppm 8 ore TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 5 ppm 15 minute

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Tetrahydrofuraan	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Dimetüülamiin	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 9.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 5 ppm 15 minutah STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 9 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 2 ppm 8 saat TWA: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 5 ppm 15 dakika STEL: 9.4 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Bioloogiliste piirnõrde väärtused

Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
Tetrahydrofuraan				Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift	Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift )

Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
Tetrahydrofuraan			Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work shift		

ALFAAH27665

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## 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)
Tetrahüdrofuraan 109-99-9 ( 89 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day
Dimetüülamiin 124-40-3 ( 11 )		DNEL = 1.95mg/kg bw/day		DNEL = 0.0874mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Tetrahüdrofuraan 109-99-9 ( 89 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>
Dimetüülamiin 124-40-3 ( 11 )	DNEL = 12.9mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 9.4mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 3.8mg/m <sup>3</sup>

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Tetrahüdrofuraan 109-99-9 ( 89 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw
Dimetüülamiin 124-40-3 ( 11 )	PNEC = 0.06mg/L	PNEC = 3.26mg/kg sediment dw	PNEC = 0.06mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.0385mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Tetrahüdrofuraan 109-99-9 ( 89 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	
Dimetüülamiin 124-40-3 ( 11 )	PNEC = 0.006mg/L	PNEC = 0.33mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada plahvatuskindlat elektrisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada inseneritehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

### Isikukaitsevahendid

#### Silmade kaitsmine

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

#### Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Butüülkumm	Vaata tootja	-		(minimaalne nõue)

ALFAAH27665



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

Nitriilkumm Viton (R) Neopreenkindaid	soovitustele	EN 374
---	--------------	--------

**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

töötingimustes, 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 piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitsevadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

**Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad**

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

**Soovitav filtri tüüp:** madala keemistemperatuuriga orgaaniliste lahustite Tüüp AX Pruun vastavad EN371 või Orgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp A Pruun vastab EN 143

**Väiksemad / laboratooriumi**

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnõrme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

**Soovitav 1/2 mask:** - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Teave puudub.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

<b>Füüsiline olek</b>	Vedelik	
<b>Välimus</b>	Värvitu	
<b>Lõhn</b>	Teave puudub	
<b>Lõhnalävi</b>	Andmed puuduvad	
<b>Sulamistemperatuur/sulamisvahemik</b>	Andmed puuduvad	
<b>Pehmenemispunkt</b>	Andmed puuduvad	
<b>Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik</b>	Teave puudub	
<b>Süttivus (Vedelik)</b>	Väga tuleohtlik	Katseandmete alusel
<b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>	Pole kohaldatav	Vedelik
<b>Plahvatuspiir</b>	Andmed puuduvad	
<b>Leekpunkt</b>	-36 °C / -32.8 °F	<b>Meetod -</b> Teave puudub
<b>Ilesüttimistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>pH</b>	Teave puudub	
<b>Viskoossus</b>	Andmed puuduvad	
<b>Lahustuvus vees</b>	Lahustuv	
<b>Lahustuvus teistes lahustites</b>	Teave puudub	
<b>Jaotustegur: n-oktanool/vesi</b>		
<b>Koostisaine</b>	<b>log Pow</b>	
Tetrahydrofuraan	0.45	

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

Dimetüülamiin	-0.274	
Aururõhk	Andmed puuduvad	
Tihedus / Suhteline tihedus	0.850	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	Teave puudub	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

## 9.2. Muu teave

**Plahvatusohtlikkus** Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Ohtlik polümerisatsioon** Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.  
**Ohtlikud reaktsioonid** Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lämmastikoksiidid (NOx). Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2). Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

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

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne	4. kategooria
Nahakaudne	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Sissehingamine	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Tetrahydrofuraan	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L ( Rat ) 1 h 53.9 mg/L ( Rat ) 4 h
Dimetüülamiin	LD50 = 698 mg/kg ( Rat )	LD50 = 3900 mg/kg ( Rat )	LC50 = 7340 ppm ( Rat ) 20 min

#### b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad  
Nahk Andmed puuduvad

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Tetrahydrofuraan 109-99-9 ( 89 )	Paikne lümfisõlmede uuring OECD testijuhend 429	hiir	sensibiliseeriv

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Tetrahydrofuraan 109-99-9 ( 89 )	OECD testijuhend 476 Geeni raku mutatsiooni	in vivo imetaja	negatiivne
	OECD testijuhend 473 Kromosoomide aberratsiooni testis	in vitro imetaja	negatiivne

f) kantserogeensus; 2. kategooria

Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui kantserogeeni Võimalik vähktõve põhjustaja

Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Tetrahydrofuraan				Group 2B

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

Component	Katsemeetod	Testi kultuurid / kestus	Uuringutulemus
Tetrahydrofuraan 109-99-9 ( 89 )	OECD testijuhend 416	Rott 2 põlvkond	NOAEL = 3,000 ppm

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; 3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Hingamiselundid, Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; Andmed puuduvad

Sihtorganid Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

**Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised**  
Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Põhjustab kesknärvisüsteemi depressiooni.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**  
Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

#### Ökotoksilisuse mõjud

Toode sisaldab järgmisi keskkonnoahtlikke aineid. .

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Tetrahüdrofuraan	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	
Dimetüülamiin	LC50: = 396 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio) LC50: 127 - 349 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: = 210 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 120 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 111 - 125 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 88.7 mg/L, 48h (Daphnia magna Straus)	EC50: = 9 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Dimetüülamiin	EC50 = 26.8 mg/L 15 min	

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

#### Püsivus

Püsivus ei ole tõenäoline.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Tetrahüdrofuraan	0.45	Andmed puuduvad
Dimetüülamiin	-0.274	Andmed puuduvad

### 12.4. Liikuvus pinnases

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

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja

toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Kohta andmed puuduvad hindamine.

### 12.6. Endokriinseid häireid

#### põhjustavad omadused

Teave sisesekreetsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Koostisaine	EL - sisesekreetsioonisüsteemi kahjustavate kandidaatainete loetelu	EL - sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajad - kontrollitud ained
Tetrahüdrofuraan	Group III Chemical	

### 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

ALFAAH27665

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

**Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed**

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

**Saastunud pakend**

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

**Euroopa Jäätmekataloog**

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

**Muu teave**

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni.

## 14. JAGU: Veonõuded

### IMDG/IMO

**14.1. ÜRO number**

UN2924

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

**Tehniline nimetus**

Tetrahydrofuran, Dimethylamine

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

3

**Täiendav ohuklass**

8

**14.4. Pakendirühm**

II

### ADR

**14.1. ÜRO number**

UN2924

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

**Tehniline nimetus**

Tetrahydrofuran, Dimethylamine

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

3

**Täiendav ohuklass**

8

**14.4. Pakendirühm**

II

### IATA

**14.1. ÜRO number**

UN2924

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

**Tehniline nimetus**

Tetrahydrofuran, Dimethylamine

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

3

**Täiendav ohuklass**

8

**14.4. Pakendirühm**

II

**14.5. Keskkonnaohud**

Ohte ei tuvastatud

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

Erimeetmed ei ole vajalikud.

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

Ei kohaldata, pakendatud kaubad

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

## 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 tööturvise oiu seadus)
Tetrahydrofuraan	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
Dimetüülamiin	124-40-3	204-697-4	-	-	X	X	KE-11124	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahydrofuraan	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Dimetüülamiin	124-40-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

#### 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
Tetrahydrofuraan	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Dimetüülamiin	124-40-3	-	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
Tetrahydrofuraan	109-99-9	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Dimetüülamiin	124-40-3	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?

ALFAAH27665

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

Pole kohaldatav

Võtte teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .  
Võtte teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainete kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

## Riiklikud eeskirjad

### WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Tetrahydrofuraan	WGK1	
Dimetüülamiin	WGK1	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Tetrahydrofuraan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Dimetüülamiin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Tetrahydrofuraan 109-99-9 ( 89 )		Group I	

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

## 16. JAGU: Muu teave

### H-lausetähtsust on esitatud 2. ja 3. jaos

H302 - Allaneelamisel kahjulik  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust  
H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust  
H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe  
EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide  
H220 - Eriti tuleohtlik gaas  
H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur  
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust  
H332 - Sisesehingamisel kahjulik

### 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

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

ALFAAH27665

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Dimethylamine, 2M in THF

Paranduse kuupäev 07-dets-2024

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

Chemical Substances)

**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide 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** - Tähtsustatava toimet kontsentratsioon

**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TWA** - Aja-kaalu keskmine

**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

**LD50** - Surmav annus 50%

**EC50** - Efektne kontsentratsioon 50%

**POW** - Oktanooli: Vesi

**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

Lennutranspordi Assotsiatsioon

**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

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

**Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur**

**Füüsikalised ohud**

Katseandmete alusel

**Terviseohud**

Arvutusmeetod

**Keskkonnohud**

Arvutusmeetod

**Koolitusnõuanded**

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

Isikukaitsevahendite kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

**Tootja**

Health, Safety and Environmental Department

**Koostamise kuupäev**

11-sept-2014

**Paranduse kuupäev**

07-dets-2024

**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 kvaliteeditunnistusena. 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**