

Koostamise kuupäev 14-mai-2009

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

Läbivaatamise number 1

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

### 1.1. Tootetähis

Toote nimi	<b>2-Methyltetrahydrofuran</b>
Cat No. :	<b>SP/3965/25</b>
Sünonüümid	Tetrahydro-2-methylfuran
CAS-Nr	96-47-9
EC-Nr.	202-507-4
Molekulivalem	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O
REACH registreerimisnumber	01-2119968920-28

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

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

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing	<b>ELi üksus / ärinimi</b> Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Ühendkuningriigi üksus / ärinimi</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-posti aadress	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

**CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008**

**Füüsikalised ohud**

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

Tuleohtlikud vedelikud

2. kategooria (H225)

## Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

4. kategooria (H302)

2. kategooria (H315)

1. kategooria (H318)

## Keskkonnaohud

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

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

## Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

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

P308 + P313 - Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

## 2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS-Nr	EC-Nr.	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	EEC No. 202-507-4	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) (EUH019)

FSUSP3965

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyiltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

REACH registreerimisnumber

01-2119968920-28

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

<b>Silma sattumisel</b>	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole.
<b>Nahale sattumisel</b>	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole.
<b>Allaneelamine</b>	Loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist. Pöörduge arsti poole. Kui oksendamine tuleb loomulikult, toetada ohver ettepoole.
<b>Sissehingamine</b>	Viige värske õhu kätte. Kui hingamine on ebaühtlane või puudub, tehke kunstlikku hingamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
<b>Esmaabi andja isikukaitse</b>	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

Hingamisraskus. Põhjustab raske silmakahjustuse. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

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

**Teade arstile** Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem.

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Veepihu, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), 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

Tuleohtlik. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida. Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Evakueerige töötajad ohutusse paika. 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 puhastamise meetodid ja -vahendid

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

### 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 staatilise elektri teket. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Kui kahtlustatakse peroksiidi teket, ei tohi mahutit avada ega liigutada. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Pesta käsi enne vaheaegu ja otsekohe pärast toote käitlemist.

### 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

Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest lekidest. Tuleohtlike ainete piirkond. 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. Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas.

### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### **Kokkupuute piirnormid**

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

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyiltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

## Bioloogiliste piirnormide väärtused

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

## Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna 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)
Methyiltetrahydrofuran 96-47-9 ( >95 )		DNEL = 30.5228mg/kg bw/day		DNEL = 30.5228mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Methyiltetrahydrofuran 96-47-9 ( >95 )		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Methyiltetrahydrofuran 96-47-9 ( >95 )	PNEC = 2mg/L PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 15mg/kg sediment dw PNEC = 16mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 1.83mg/kg soil dw PNEC = 1.9mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Methyiltetrahydrofuran 96-47-9 ( >95 )	PNEC = 0.2mg/L PNEC = 0.208mg/L	PNEC = 1.5mg/kg sediment dw PNEC = 1.6mg/kg sediment dw		PNEC = 6mg/kg food	

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kasutada plahvatuskindlat elektrisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi 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

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

## Isikukaitsevahendid

**Silmade kaitsmine**

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

**Käte kaitsmine**

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Butüülkumm	< 25 minuti	0.6 mm	EN 374	(minimaalne nõue)
Neopreenkindaid	< 15 minuti	0.45 mm		
<b>Naha- ja kehakaitse</b>		Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.		

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näituseid - 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 kaitseseadmed 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 piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

**Soovitav filtri tüüp:** 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 piirnorme 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>	-136 °C / -212.8 °F	
<b>Pehmenemispunkt</b>	Andmed puuduvad	
<b>Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik</b>	78 - 80 °C / 172.4 - 176 °F	@ 760 mmHg
<b>Süttivus (Vedelik)</b>	Väga tuleohtlik	Katseandmete alusel
<b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>	Pole kohaldatav	Vedelik
<b>Plahvatuspiir</b>	Andmed puuduvad	
<b>Leekpunkt</b>	-11 °C / 12.2 °F	<b>Meetod</b> - Teave puudub
<b>Isesüttimistemperatuur</b>	260 °C	
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>pH</b>	Teave puudub	
<b>Viskoossus</b>	4 mPa.s @ 25 °C	
<b>Lahustuvus vees</b>	150g/L (25°C)	

FSUSP3965

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktaanol/vesi		
Koostisaine	<b>log Pow</b>	
Methyltetrahydrofuran	1.1	
Aururõhk	102 mmHg @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	0.860	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	3	(Õhk = 1,0)
Osakeste omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

## 9.2. Muu teave

Molekulivalem	C5 H10 O
Molekulmass	86.13
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, Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide, Hügrokoopne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon	Võib toimuda ohtlik polümerisatsioon.
Ohtlikud reaktsioonid	Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

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

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Happed.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

## 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
Nahkaudne	Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele
Sissehingamine	Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Methyltetrahydrofuran	300-2000 mg/kg ( Rat )	4500 mg/kg ( Rabbit )	6000 ppm ( Rat ) 4 h

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

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

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

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

Nahk

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

e) mutageensus sugurakkudele;

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

f) kantserogeensus;

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus;

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

Sihtorganid

Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus;

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu 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

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Methyltetrahydrofuran	LC50 (96h) > 100 mg/l Onchorhynchus mykiss (Rainbow trout)	Chronic NOEC >=120 mg/l (21 days, Daphnia magna)	NOEC >= 104 mg/l (72h) EC50 > 104 mg/l (72h)

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Ei biolagune kergesti

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Component	Lagunduvus
Methyltetrahydrofuran 96-47-9 ( >95 )	(2%) 28 days



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

## 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Methyltetrahydrofuran	1.1	Andmed puuduvad

## 12.4. Liikuvus pinnases

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus.

## 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) bioakumuleeruvate omaduste hindamine

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave sisesekreetsioonisüsteemi kahjustaja kohta

## 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

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

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

## 14. JAGU: VEONÕUDED

### IMDG/IMO

14.1. ÜRO number	UN2536
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Methyltetrahydrofuran
14.3. Transpordi ohuklass(id)	3
14.4. Pakendirühm	II

### ADR

14.1. ÜRO number	UN2536
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Methyltetrahydrofuran
14.3. Transpordi ohuklass(id)	3
14.4. Pakendirühm	II

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

## IATA

**14.1. ÜRO number** UN2536  
**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus** Methyltetrahydrofuran  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 3  
**14.4. Pakendirühm** II

**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

X = loetletud, Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Filipiinid (PICCS), Hiina (IECSC), Japan (ENCS), Austraalia (AICS), Korea (ECL).

Koostisaine	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	DSL	NDL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL (Lõuna-K orea olemasol evate kemikaal ide loetelu)
Methyltetrahydrofuran	202-507-4	-		X	-	X	X	-	X	X	KE-3347 9

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

Pole kohaldatav

#### Riiklikud eeskirjad

#### WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (VwVwS)	Saksamaa - TA-Luft klass
Methyltetrahydrofuran	WGK2	

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

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

## 16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausetega täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

FSUSP3965

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

2-Methyltetrahydrofuran

Paranduse kuupäev 26-veebr-2021

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur  
H302 - Allaneelamisel kahjulik  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

## 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  
**IECS** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

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

**WEL** - Möjupiirid  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)  
**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus  
**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid  
**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%  
**NOEC** - Täheldatava 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** - Biokontsentratsiooniteguri (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.

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

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

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

**Koostamise kuupäev**

14-mai-2009

**Paranduse kuupäev**

26-veebr-2021

**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 tekstit mainitud

## Ohutuskaardi lõpp