

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256  
Versioon: 1.0 et

koostamise kuupäev: 06.02.2019

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

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	2-(N-Morfolino)-etaansulfoonhape
Toote number	4256
Registreerimisnumber (REACH)	01-2120768754-40-xxxx
EÜ number	224-632-3
CASi number	4432-31-9

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

Kindlaksmääratud kasutusalaad:	laborikemikaal laboratoorne ja analüütiline kasutus
--------------------------------	--

### 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)

### 1.4 Hädaabitelefoninumber

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	<a href="http://www.16662.ee">http://www.16662.ee</a>

## 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 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

ei ole ettenähtud

Tunnussõna ei ole ettenähtud

### 2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

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

#### 3.1 Ained

Aine nimetus	2-(N-Morfolino)-etaansulfoonhape
Registreerimisnumber (REACH)	01-2120768754-40-xxxx
EÜ number	224-632-3
CASi number	4432-31-9
Molekulivalem	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>4</sub> S
Molaarmass	195,2 g/mol

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



##### Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

##### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

##### 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

Sümptomid ja mõju ei ole veel teada

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

puudub

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1 Tulekustutusvahendid



##### Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

**Sobimatud kustutusvahendid**

veejuga

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**

Süttiv.

**Ohtlikud põlemissaadused**

Tulekahju korral võivad tekkida: lämmastikoksiidid (Nox), süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), vääveloksiidid (SO<sub>x</sub>)

**5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**

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**

Tolmuleviku tõkestamine.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed**

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

**Soovitused lekke tõkestamiseks**

Äravoolutorude katmine.

**Soovitused lekke puhastamiseks**

Korjata mehaaniliselt.

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

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse 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**

Erilised ettevaatusabinõud ei ole vajalikud.

**Üldised tööhügieeninõuded**

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Hoida kuivas.

**Kokkusobimatute ainete või segudega**

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

#### Muude nõuete kaalutlemine

- **Ventilatsiooninõuded**

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

- **Erinõuded laoruumidele või mahutitele**

Soovitatav hoidmistemperatuur: 15 – 25 °C.

#### 7.3 Erikasutus

Teave puudub.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

#### 8.1 Kontrolliparameetrid

##### Riiklikud piirnormid

**Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)**

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### 8.2 Kokkupuute ohjamine

##### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

##### 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**

NBR (Nitriilkummi)

- **materjali tihedus**

>0,11 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: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P1 (filtrid vähemalt 80% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

### 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

#### Välimus

Füüsikaline olek	tahke (kristalliline pulber)
Värvus	valge
Lõhn	lõhnatu
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

#### Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	2,5 – 4 (vesi: 10 <sup>g/l</sup> , 20 °C)
Sulamis-/külmumispunkt	335,5 °C at 101.325 Pa
Keemise algpunkt ja keemivahemik	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
<u>Plahvatuspiir</u>	
• madalaim plahvatusmäär (LEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Tolmupilvede plahvatusmäär	nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Auru tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	185,2 <sup>g/l</sup> at 20 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanool-vesi (log KOW)	-2,2 (20 °C) (ECHA)
Isesüttimistemperatuur	>400 °C
Lagunemistemperatuur	300 °C at 101.325 Pa (ECHA)
Viskoossus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub

### 9.2 Muu teave

Lisainformatsioon puudub.

Pindpinevus 70,9<sup>mN</sup>/<sub>m</sub> (20 °C)

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Kohale toimetatud kujul toode ei ole tolmu- ja lahvatuse võimeline; peene tolmu rikastus viib aga tolmu- ja lahvatuse ohuni.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: 300 °C at 101.325 Pa.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	>2.000 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.

#### Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka 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

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

• **Silma sattumise korral**

kergelt ärritava toimega, kuid klassifitseerimine ei ole vajalik

• **Sissehingamise korral**

kõha, kergelt ärritava toimega, kuid klassifitseerimine ei ole vajalik

• **Nahale sattumise korral**

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

**Muu teave**

Tervisemõju ei ole teada

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

1272/2008/EÜ kohaselt: Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

#### Vesikeskkond (akuutne)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	>108 mg/l	striped brill	ECHA	96 h
EC50	>108 mg/l	daphnia magna	ECHA	48 h
ErC50	>108 mg/l	vetikad	ECHA	72 h

### 12.2 Lagunduvuse protsess

Mitte kergesti biolagunevad. Teoreetiline hapnikutarve nitrifikatsiooni esinemisel: 1,598 mg/mg

Teoreetiline hapnikutarve: 1,311 mg/mg

Teoreetiline süsinikdioksiid: 1,353 mg/mg

Protsess	Lagunemise määr	Aeg
süsinikdioksiidi moodustumine	1 %	29 d

### 12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktanool-vesi (log KOW)

-2,2 (20 °C)

### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Jäätmekäitluse osas pidada nõu jäätmeluba omava jäätmete vastuvõtjaga.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

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

### 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

## 14. JAGU: Veonõuded

- |      |   |   |
|------|---|---|
| 14.1 | ÜRO number (UN number)  | (ei kehti nõuded veo eeskirjadele)  |
| 14.2 | ÜRO veose tunnusnimetus   | mitte tähtsust omav   |
| 14.3 | Transpordi ohuklass(id)   | mitte tähtsust omav   |
|      | Klass   | -   |
| 14.4 | Pakendirühm   | mitte tähtsust omav   |
| 14.5 | Keskkonnaohud   | puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt) |
| 14.6 | Eriettevaatusabinõud kasutajatele                                       | Lisainformatsioon puudub.   |
| 14.7 | Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga | Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.                                    |
| 14.8 | Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas                                 |   |
|      | • Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)      | ADR, RID ja ADN ei kehti.   |
|      | • Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)                 | IMDG ei kehti.  |
|      | • Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)       | ICAO-IATA ei kehti.   |



MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

#### Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete

Puudub loetelust.

- Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

puudub loetelust

- Piirangud REACH, jaotis VIII kohaselt

Puudub.

- 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	Märk med
	määratud		

#### Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

#### Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

#### Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

#### Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

#### Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

puudub loetelust

#### Riiklikud loetelud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud

#### Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

## 16. JAGU: Muu teave

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
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)
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)
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	Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



MES PUFFERAN® ≥99 %

toote number: 4256

Lühend	Lühendite kirjeldused
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)
VOA	väga ohtlik aine

## Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EU) nr 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

## Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

mitte tähtsust omav.

### Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.