

## KOEMUSTEET SININEN 28 - 57 mN/m

Nim.-nro.: 40.30xxx.0  
muutettu: 01.11.2023  
Sivu 1 von 10

tulostuspäivä: 01.11.2023 / Versio 1.0 fi

### KOHTA 1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste:

##### Aineen tunnistetiedot:

#### KOEMUSTEET

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

##### 1.2.1 Merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Muovista, metallista, lasista jne. valmistettujen kiinteiden kappaleiden (kalvot/muotoillut osat) pintajännityksen ja pinnan puhtauden määrittäminen.

##### 1.2.2 Käytöt, joita ei suositella:

**Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka on tarkoitettu kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisiin tarkoituksiin (kotitalous).**

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Toiminimi:

arcotest GmbH

##### Osoite:

Rotweg 25

D-71297 Mönsheim

##### Puhelin:

+49 7044 9022 70

##### Telefaksi:

+49 7044 9022 69

##### Yhteyshenkilö tiedoista:

Frau Anca Muresan

##### Sähköposti:

info@arcotest.info

##### Verkkosivusto:

[www.arcotest.info](http://www.arcotest.info)

#### 1.4 Häät puhelinnumero

+49 170 5351 781

(24 tuntia saksaksi ja englanniksi)

### KOHTA 2 Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

|  |        |
|--|--------|
| Syttyvä neste, Vaarakategoria 2  | H225   |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset t, Vaarakategoria 1B             | H360FD |
| Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Vaarakategoria 3,                    | H331   |
| Välitön myrkyllisyys (suun kautta) Vaarakategoria 4,                     | H302   |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Vaarakategoria 2                         | H351   |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen),<br>Vaarakategoria 2 | H373   |

##### Lisätietoja:

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

##### Tuotetunniste:

#### KOEMUSTEET

##### Varoitusmerkit:



##### Huomiosana:

#### Vaara

##### Vaaralausekkeet:

H226: Syttyvä neste ja höyry.

H360FD: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä

H331: Myrkyllistä hengitettynä.

H302: Haitallista nieltynä

H351: Epäillään aiheuttavan syöpää (altistumisen tapahduttua)

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä (veri) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa  
(jos kemikaalia on nielty)

##### Turvallausekkeet:

P201: Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty  
 P260: Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
 P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys  
 P308 + P311: Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota yhteys ääkäriin.  
 P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin  
 P314: Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
 P501 Hävitä sisältö/säiliö paikallisten/alueellisten/kansallisten säännösten mukaisesti. kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: Vaara

Symboli(-t):



**Vain ammattikäyttäjille.**

### 2.3 Muut vaara:

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja pitoisuuksina 0,1 % tai enemmän.

hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin biokertyviä (vPvB). ja erittäin biokertyvää (vPvB).

## KOHTA 3 Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

#### Vaaralliset ainesosat

| Aineen nimi   |           |                       |              |                             |
|---|-----------|-----------------------|--------------|-----------------------------|
| CAS-nro   | EY-nro    | REACH rek.-nro        | Indeksinro   | Pitoisuus                   |
| Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272 [CLP] mukaisesti   |           |                       |              | Molekyylipaino sisään g/mol |
| Etyleeniglykoli-monoetyylieetteri - C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH |           |                       |              |                             |
| 110-80-5  | 203-804-1 | 01-2119560582-38-XXXX | 603-012-00-X | 0-100%                      |
| H226 ; H360FD ; H331 ; H302   |           |                       |              | 90,12 g/mol                 |
| Formamidi- CH <sub>3</sub> NO   |           |                       |              |                             |
| 75-12-7   | 200-842-0 | 01-2119496064-35-XXXX | 616-052-00-8 | 0-100%                      |
| H351; H319; H373  |           |                       |              | 45,02 g/mol                 |

Orgaanisten liuottimien ja väriainekomponenttien valmistus.

#### Lisätietoja:

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

## KOHTA 4 Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut iholle

Huuho/suihkuta iho vedellä. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon

#### Jos ainetta on nielty

Ole varovainen, aspiraatoriski. Pidä hengitystiet vapaina. Spontaani oksentelu : aspiraatiovaara. Keuhkojen vajaatoiminta mahdollinen.

Juo välittömästi vettä (max. 2 juomalasia). Käänny lääkärin puoleen.

Kutsu lääkäri välittömästi. Lisäys : aktiivihili (20-40 g 10 % suspensiossa)

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ataksia (liikkeen koordinaatiohäiriö), ärsyttävät vaikutukset, yskä, hengenahdistus,

Uneliaisuus, huimaus. Anestesia, pahoinvointi, oksentelu, päänsärky

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet ei ole

## KOHTA 5 Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusainee:

#### Soveltuvat sammutusaineet

vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

#### Soveltumattomat sammutusainee

#### Vesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttävää. Aineen/kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa ja/tai käytössä voi muodostua syttävä/räjähävä höyry-ilma-seos. Liuottimen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa.

**Räjähävät seokset ilman kanssa ovat mahdollisia myös normaaleissa lämpötiloissa. Varo takaiskuja.**

**Kuumennettaessa räjähtävät seokset ilman kanssa ovat mahdollisia..**

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Pysy vaaravyöhykkeellä vain itsenäisen hengityslaitteen kanssa. Vältä ihokosketusta pitämällä turvallinen etäisyys tai käyttämällä sopivaa suojavaatetusta.

#### Lisäinformaatio:

Poista säiliöt vaaravyöhykkeiltä, jäähdytä vedellä. Sammutusvesi ei saa päästä pinta- tai pohjavesiin. Tuhoa kaasut/höyryt/sumu vesisuihkulla.

## KOHTA 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

Syttymislähteiden välttäminen. Varmista riittävä ilmanvaihto.

#### Hätäpalvelut

**Suojavarusteet: katso kohta 8**

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

**Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Räjähdyksvaara.**

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nestettä sitovalla materiaalilla, esim. Chemizorb®. Lähetä hävitettäväksi. Jälkipuhdistus.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

## KOHTA 7 Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Suojatoimenpiteet:

Vältä altistumista – hanki erityisohjeet ennen käyttöä. Vältä aineen joutumista silmiin ja iholle. Vältä höyryjen/aerosolien muodostumista.

#### Palontorjuntatoimenpiteet:

**Pidä poissa avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Suorita toimenpiteitä sähköstaattisia varauksia vastaan.**

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Vaatimukset varastoille ja konteille:

Pidä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai heidän edustajiensa ulottuvilla. Pidä poissa lämmön- ja sytytyslähteistä. Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa.

Suosittelut varastointilämpötila : 15 – 25 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö :

Mitään muita erityisiä loppukäyttöjä ei ole tarkoitettu muihin kuin osiossa 1 lueteltuihin.

## KOHTA 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

TRGS 900

Aineen nimi: **2-etoksietanoli (110-80-5)**

Ihon imeytyminen SKIN DES: Ihon imeytymisen vaara

Arvo (AGW): 2 ppm 7,6 mg/m<sup>3</sup>

Huomautukset: DFG:n terveydelle haitallisten työaineiden tutkintatoimikunta (MAK-komissio) Euroopan unioni (EU on asettanut ilman raja-arvon kiinteä: Arvon poikkeamat ja huippurajoitukset ovat mahdollisia.) Ihoa imevä Sikiövaurioiden riskiä ei voida sulkea pois, vaikka AGW:tä ja BGW:tä noudatettaisiin TWA: 2ppm 8 mg/m<sup>3</sup>

Euroopassa. KOMISSIION DIREKTIIVI 2009/161/EU kolmannen luettelon laatimisesta ohjeellisista työpaikan raja-arvoista, jolla pannaan täytäntöön neuvoston direktiivi 98/24/EY ja muutetaan direktiiviä 2000/39/EY

### 8.1.1 Biologinen työpaikan raja-arvo

**2-Etoksietanoli:50mg/l Parametri Etoksietikkahappo Testimateriaali.virtsa (TRGS 903-Biologiset rajat).**

**Huomautuksia: pitkäaikaisessa altistuksessa: useiden edellisten työvuorojen jälkeen.**

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Ei tietoja.

#### 8.2.1 Sopivat tekniset ohjauslaitteet:

Ei tietoja.

#### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Henkilönsuojaimet on valittava erityisesti työpaikkaa varten vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän mukaan.

-ja vaarallisten aineiden määrästä. Suoja-aineiden kemiallinen kestävyys on selvitettävä niiden toimittajien kanssa.

Koska aineita käytetään yleensä hyvin pieniä määriä, henkilökohtaisia suojavarusteita tarvitaan vähemmän, lukuun ottamatta asianmukaisia käsisuoja, jos niitä käytetään huolellisesti ja tarkoituksenmukaisesti siveltimellä tai kynällä, kunhan ihokosketus voidaan sulkea pois. Ihon ennaltaehkäisevää suojaamista erityisten ihonsuojavoiteiden avulla suositellaan.

Palosuojattu antistaattinen suojavaatetus.

#### Hygieniatoimenpiteet:

Vaihda saastuneet vaatteet. Pese kätesi ja kasvosi työn päätyttyä. Suorita vähennystyöt. Älä hengitä materiaalia. Älä missään tapauksessa saa syödä tai juoda töissä. Ennaltaehkäisevä ihonsuoja.

#### Silmien tai kasvojen suojaus

##### Suojalasit

##### Ihonsuojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Täydellä yhteydenotolla: | materiaalin tyyppi: Butyylilikumi              |
| materiaalin paksuus      | 0,3 mm, 480 min käsinemateriaalin läpäisy aika |
| Roiskesuojaus            | materiaalin tyyppi Nitrilikumi,                |
| materiaalin paksuus      | 0,4 mm, 99 min käsinemateriaalin läpäisy aika  |

Käytettävien suojakäsineiden on täytettävä EY-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johtuvan standardin EN374 vaatimukset, esimerkiksi KCL 706 Lapren® (täysi kosketus), KCL 741 Dermatril® L (roiskekosketus).

Edellä mainitut läpimurtoajat määritettiin suositeltujen käsinetyyppien materiaalinäytteillä KCL:n laboratoriomittauksissa EN374:n mukaisesti.

Tämä suositus koskee vain toimittamassamme käyttöturvallisuustiedotteessa mainittua tuotetta ja ilmoittamaamme käyttötarkoitusta. Jos kyseessä on liukeneminen muihin aineisiin tai sekoittuminen muiden aineiden kanssa ja jos olosuhteet poikkeavat EN374:stä, on otettava yhteyttä CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell).

#### Hengityksensuojaus:

Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodostuminen

Suosittelutyyppi: ABEK (EN 14387)

#### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään

## KOHTA 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Fysikaalinen olomuoto       | nestemäinen   |
| Väri                        | sininen   |
| Haju:                       | hieman eetterimäinen, kuten ammoniakki                |
| pH-arvo:                    | Muuta tietoa ei ole saatavilla                        |
| Viskositeetti dynaaminen    | (20°C) 2,1 – 3,75 mPa. s                              |
| Sulamispiste:               | asteikon mukaan välillä n. -100 asti 2,6°C            |
| Kiehumispiste/kiehumisalue: | välisen asteen mukaan ca. 82,4°C u. 210°C at 1013 hPa |
| Itsesyttymislämpötila:      | n. 235 ja 500 °C välillä (DIN 51794)                  |
| Leimahduspiste:             | n.40 ja. 175 °C välillä c.c. (DIN 51755 Part 1)       |
| Hapettavat ominaisuudet:    | Muuta tietoa ei ole saatavilla                        |
| Syttyvyys :                 | Muuta tietoa ei ole saatavilla                        |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Alempi räjähdysraja :   | n. 1,8 ja 2,7 Vol% välillä   |
| ylempi räjähdysraja:    | n. 14 ja 19 Vol% välillä   |
| Höyrynpaine:            | (20°C): n.7,5 ja 43 hPa välillä  |
| Relative Dampfdichte:   | 1,56 – 3,1   |
| Dichte:                 | Muuta tietoa ei ole saatavilla   |
| Liukoisuus              | Muuta tietoa ei ole saatavilla   |
| Vesiliukoisuus:         | (20°C) liukeneva   |
| Jakautumiskerroin:      | Formamidi: log Pow:-0,82 (25°C)  |
| Oktanoli/vesi           | Menetelmä: (OECD Test Guideline 107)<br>(Lit.) Biokertymistä ei odoteta (log Pow <1) |
| Jakautumiskerroin       | 2-etoksietanoli: log Pow: 0,32   |
| Haihtumisnopeus:        | Muuta tietoa ei ole saatavilla   |
| Hiukkasten ominaisuudet | merkityksetön (nestemäinen)  |

## KOHTA 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus:

**Kuumennettaessa: Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.**

### 10.2 Kemiaallinen stabiilisuus

**Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön läm-**

**pötilä- ja paineolosuhteissa.**

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Eksoterminen reaktio (formamidi) seuraavien kanssa: alkalit, hapettavat aineet,**

**Räjähdysvaara (formamidi): fosforioksidit, vetyperoksidi**

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

**Suojaa lämmöltä/kipinäiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta.**

Terminen hajoaminen: > 140°C (formamidi).

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

**2-Etoksietanoli: hapetin, kupari**

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Peroksidit.

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

## KOHTA 11 ABSCHNITT 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot toksikologisista vaikutuksista

#### 11.1.1 Kankaat

#### Välitön myrkyllisyys 2-etoksietanoli

suun kautta: LD50 marsu: annos 1400 mg/kg (asetus (EY) N:o 1272/2008, liite VI) (ECHA)

inhalaatio: LC50 rotta, naaras: annos 14,72 mg/l, (laskentamenetelmä)

ihon kautta: LD50 kani, uros: annos 3271 mg/kg (ECHA)

Välitön myrkyllisyys formamidi

suun kautta: LD50 rotta: annos 5325 mg/kg

inhalaatio: LC50 rotta: annos: > 21 mg/l, 4h OECD 403

ihon kautta: LD50 rotta: annos >3000 mg/kg (ECHA);

Ihoärsytys 2-etoksietanoli: ei ärsytystä 4h (OECD-testiohje 404)

Silmä-ärsytys 2-etoksietanoli: lievä ärsytys 1h (Draize-testi)

Ihon ärsytys Formamidi (kani): Ei luokiteltu ihoa syövyttäväksi/ärsyttäväksi.

Herkistystesti 2-etoksietanoli: (marsu): negatiivinen (OECD 406)

Silmä-ärsytys formamidi (kani): Ei luokiteltu vakavasti silmiä vaurioittavaksi tai ärsyttäväksi.

Herkistystesti Formamidia ei ole luokiteltu sisäinhengitys- tai ihoallergeeniksi.

Genotoksisuus in vitro 2-etoksietanoli: Ames-testi: negatiivinen (National Toxicology Program)

Mutageenisuus (nisäkässolutesti): kromosomipoikkeama: positiivinen (Nat. Toxi. Prog.)

#### **CMR-vaikutukset (karsinogeeniset, mutageeniset ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset)** 2-etoksietanoli:

IARC: Mitään tämän tuotteen komponentteja ei ole pitoisuutena, joka on yhtä suuri tai suurempi kuin 0,1 %

IARC on luokitellut todennäköiseksi, mahdolliseksi tai todistetusti syöpää aiheuttavaksi aineeksi

tunnisti henkilön.

Teratogeenisuus: Saattaa vaurioittaa sikiötä

Karsinogeenisuus (formamidi): Epäilläään aiheuttavan syöpää.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.**

**Erityinen myrkyllisyys kohde-eliimiin (kerta-altistuminen)**

Ei tietoja.

**Erityinen myrkyllisyys kohde-eliimiin (toistuva altistuminen)**

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (formamidi).

**Aspiraatiovaara**

**Ei tietoja.**

**Lisätietoja:**

Suurten määrien nauttimisen jälkeen: anestesia, maksa- ja munuaisvauriot, ataksia ovat mahdollisia.

**Lisätietoja:**

2-Etoksietanoli: RTECS: KK8050000

Kemikaalien käsittelyssä on noudatettava tavanomaisia varotoimenpiteitä.

**11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei lueteltu.

**11.3 Tiedot muista vaaroista**

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys:

#### 2-Etoksietanoli

Myrkyllisyys kalalle: LC50 *Lepomis macrochirus*: >10000 mg/l / 96 h (IUCLID)

Daphnia-myrkyllisyys: EC50 *Daphnia* (vesikirppu): 1 892,52 mg/l / 48 h ((ECOTOX-tietokanta)

Levämyrkyllisyys: IC50 *Desmodesmus subspicatus*: >1000 mg/l / 72 h (IUCLID)

#### Formamidi :

Myrkyllisyys kalalle: LC50 *Leuciscus idus*: 4600-9300 mg/l / 96 h (DIN 38412 osa 15)

Daphnia myrkyllisyys: EC50 *Daphnia magna*: 500 mg/l / 48 h (IUCLID)

Levämyrkyllisyys: IC50 levät: >500 mg/l / 96 h DIN 38412

Bakteerimyrkyllisyys: EC50 *Pseudomonas putida*: 10000 mg/l 17 h (IUCLID)

Staattinen testi EC50 aktiiviliete: >1000 mg/l / 30 min OECD 209

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

2-Etoksietanoli:

helposti biohajoava: 63-83% / 14 d (OECD 301C)

Biokemiallinen hapenkulutus (BSB): 1100 mg/g (5d) (IUCLID)

Kemiallinen hapenkulutus (COD): (CSB): 1890 mg/g (IUCLID)

Teoreettinen hapentarve (ThSB): 1950 mg/g (IUCLID)

Formamidi:

helposti biohajoava: 99 % / 28 d

Teoreettinen hapenkulutus nitrifikaatiolla: 1,777 mg/mg

Kemiallinen hapenkulutus: 0,3554 mg/mg

Teoreettinen hiilidioksidi: 0,9775 mg/mg

### 12.3 Biokertyvyys

2- Etoksietanoli: Log Pow: 0,32 (kokeellinen) (Lit)

Formamidi: Log Pow: -0,82 (25°C) (OECD107)

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja pitoisuuksina 0,1 % tai

korkeampia, jotka ovat joko pysyviä, biokertyviä ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä

ja ne luokitellaan erittäin biokertyviksi (vPvB).

### 12.6 Muut ympäristölle haitalliset vaikutukset:

Ei saa päästää vesistöön, jäteveteen tai maaperään

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei lueteltu.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

### Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

### 13.2 Asiaa koskeva jätelainsäädäntö

Jättekoodinumeroiden/jätenimikkeiden antaminen on suoritettava EAKV: n mukaisesti toimialakohtaisesti ja prosessikohtaisesti.

### 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset

### 13.4. Lisätietoja

Käyttämättömien musteiden palauttaminen hävitettäväksi on mahdollista.

## KOHTA 14 Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1993 |
| IMDG-koodi  | UN 1993 |
| ICAO-TI     | UN 1993 |

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | PALAVA NESTE, N.O.S. (formamidi/ 2-etoksietanoli)     |
| IMDG-koodi  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (formamidi / 2-etoksietanoli) |
| ICAO-TI     | (formamidi/ 2-etoksietanoli)                          |

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG-koodi  | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|                          |             |    |
|--------------------------|-------------|----|
| <input type="checkbox"/> | ADR/RID/AND | II |
| <input type="checkbox"/> | IMDG-koodi  | II |
| <input type="checkbox"/> | ICAO-TI     | II |

### 14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

### 14.6 Erityiset varoitimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO: n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

### 14.8 Maaliikenne ADR/RID)

|                        |   |
|------------------------|---|
| YK-nummero             | UN 1993   |
| Oikea kuljetusnimi:    | PALAVA NESTE, N.O.S. (formamidi/ 2-etoksietanoli) |
| Luokka:                | 3   |
| Pakkausryhmä:          | II  |
| Sisävesiliikenne (ADN) |   |
| Ei merkitystä.         |   |

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| YK-nummero                    | UN 1993   |
| Oikea kuljetusnimi:           | PALAVA NESTE, N.O.S. (formamidi/ 2-etoksietanoli) |
| Luokka:                       | 3   |
| Pakkausryhmä:                 | II  |
| Lufftransport (ICAO-IATA/DGR) |   |
| YK-nummero:                   | UN 1993   |
| Ordnungsgemäße UN-Versandbez. | PALAVA NESTE, N.O.S. (formamidi/ 2-etoksietanoli) |
| Luokka:                       | 3   |
| Pakkausryhmä:                 | II  |

Kuljetusmääräykset ovat kansainvälisten määräysten mukaiset ja siinä muodossa kuin ne ovat Käytetty Saksassa, mainittu. Muissa maissa voi olla eroja ei otettu huomioon.

### 14.9 Kuljetus irtotavarana MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja sen mukaisesti IBC koodi

Ei oleellista.

**KOHTA 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

**15.1.1 Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset**

**S Suuronnettomuuksien määräykset : 96/82/EC seiso: 2003**

Syttyvää. 6 ja P5C

Väkijoukko 1: 5000 t Väkijoukko 2: 50000 t

**Työntekoraajoitus: Nuorten työsuojelulain mukaiset työrajoitukset(94/33/EY).**

Äitiyssuojeludirektiivin (EY) mukaiset työrajoitukset (92/85/ETY) odottaville tai imettäville äideille.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC):** Tämä tuote sisältää erityistä huolta aiheuttavia aineita REACH-asetuksen EY N:o 1907/2006 artiklan 57 mukaiset aineet laillisen pitoisuusrajan yläpuolella  $\geq 0,1\%$  (w/w). Sisältää: 2-etoksietanolia

**Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset**

**Sääntö 649/2012/EU 23 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)**

ei lueteltu

**Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista (ODS)**

ei lueteltu.

**Asetus 850/2004/EG pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)**

ei lueteltu

**Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo**

| Luettelon mukainen nimi | CAS-nro  | Luettelointi    | Huomautuksia |
|-------------------------|----------|-----------------|--------------|
| 2-Etoksietanoli         | 110-80-5 | Ehdokasluettelo | Repr.A57c    |
| formamidi               | 75-12-7  | Ehdokasluettelo | Repr.A57c    |

Repr.A57c- Lisääntymiselle vaarallinen (reproduktiotoksinen) (artikla 57c)

**Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)**

ei lueteltu

**direktiivi 75/324/ETY aerosoleista; Pullotus erä**

**Decopaint-direktiivi (2004/42/EY); Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (VOC, 2010/75/EU)**

| Aineen nimi     | CAS-nro  | % painon mukaan | VOC-yhdisteet |
|-----------------|----------|-----------------|---------------|
| 2-Etoksietanoli | 110-80-5 | 100             | 100 %         |
| formamidi       | 67-63-0  | 100             | 100 %         |

**Asetus 166/2006/EG epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta**

**(PRTR)**

ei lueteltu

**Asetus 98/2013/EU raaka-aineiden markkinoinnista ja käytöstä Räjähteet**

ei lueteltu

**Asetus 111/2005/EY kaupan valvontaa koskevista säännöistä huumeiden korvikkeita yhteisön ja kolmansien maiden välillä**

**Verordnung 111/2005/EG zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

ei lueteltu

**Kansalliset luettelot**

**Aine on lueteltu seuraavissa kansallisissa hakemistoissa :**

| Maa | Luettelo          | Tilanne  |
|-----|-------------------|--|
| CA  | DSL               | 2-Etoksietanoli on lueteltu<br>Formamidi on lueteltu |
| EU  | EINECS/ELINCS/NLP | 2-Etoksietanoli on lueteltu                          |
| EU  | REACH Reg.        | 2-Etoksietanoli on lueteltu<br>Formamidi on lueteltu |
| US  | TSCA              | 2-Etoksietanoli on lueteltu                          |

Selite

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

CICR Chemical Inventory and Control Regulation

CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

DSL Domestic Substances List (DSL)

ECSI EG-Stoffverzeichnis (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

NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals

PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

TSCA Toxic Substance Control Act

### 15.1.2 Kansalliset määräykset (Saksa)

Varastointiluokka VCI : 3 Syttyvät nestemäiset aineet

Vesivaarallisuusluokka (water hazard class): 1 lievästi vaarallinen vedelle

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä tuote koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

## ABSCHNITT 16 Muut tiedot

### 16.1 Lyhenteet ja akronyymit

- ADR Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
- CAS Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
- CLP Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
- DGR Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
- DNEL Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- GHS Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu jamerkintäjärjestelmä"
- IATA Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
- IATA/DGR Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- ICAO International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
- ICAO-TI Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
- IMDG Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
- IMDG-koodi IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö) indeksinro Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
- IOELV Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo kattoarvo Kattoarvo
- LC50 Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
- LD50 Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
- PBT Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
- PNEC Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
- Ppm Miljoonasosa
- REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, mlupamenettelyt ja rajoitukset)
- Repr. Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- RID Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
- SVHC Eryistä huolta aiheuttava aine
- VOC Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
- vPvB Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
- WGK Vesivaarallisuusluokka

### 16.2 Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Tiedot vaarallisista ainesosista on otettu viimeisimmästä käyttöturvallisuustiedotteesta, joka on peräisin toimittajalta. Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

### 16.3 Seosten luokitus ja käytetty arviointimenetelmä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Katso kohta 2.1 (Luokittelu)

**16.4 Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)**

H226: Syttyvä neste ja höyry.

H360FD: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä

H331: Myrkyllistä hengitettynä.

H302: Haitallista niehtynä

H351: Epäillään aiheuttavan syöpää (altistumisen tapahduu)

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä (veri) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (jos kemikaalia on niehty)

**16.5 Koulutuksen muistiinpanot:**

Anna käyttäjille asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

**16.6 Muu huomautus:**

Tässä tiedotteessa mainitut terveysvaarat voivat ilmetä, jos tuotetta käsitellään epäasianmukaisesti ja huolimattomasti suurempia määriä ja jos suoja- ja hygieniatoimenpiteitä ei noudateta. Koska pintajännityksen mittausprosessissa kuluu kuitenkin vain muutaman milligramman määrä ja koska nämä mittaukset eivät ole jatkuvia vaan tapahtuvat yhden tai jopa useamman tunnin välein, voidaan käytännössä olettaa, että terveysvaaraa ei aiheudu, jos tuotetta käsitellään oikein ja noudatetaan määrättyjä turvatoimenpiteitä (tähän sisältyy hyvä ilmanvaihto ja asianmukainen käsisuojaus).

**Tiedonvälitysalue:**

Puhelin: +49 7044 9022 70

Telefaksi: +49 7044 9022 69

Sähköposti: [info@arcotest.info](mailto:info@arcotest.info)

Tiedot perustuvat tähänhetkiseen tietämykseen, ja niiden tarkoituksena on kuvata tuotetta ja sen turvallisuutta koskevia varotoimenpiteitä. Ne eivät muodosta takuuta kuvatuun tuotteen ominaisuuksista. Muutokset tai kopioinnit edellyttävät nimenomaista arcotest GmbH: n nimenomaista lupaa.