

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

**Tuotenimi** : DELO-DUOPOX® AD840 Component B  
**UFI** : QF71-R074-800N-AT5K

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Tunnistetut käyttötarkoitukset**

Aineen ja/tai seoksen käyttö: Tarttuva.

Prosessiluokat [PROC]:

PROC01: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa.

PROC02: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista.

PROC03: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat.

PROC04: Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus.

PROC05: Sekoittaminen panosprosesseissa valmisteiden ja tarvikkeiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus).

PROC09: Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja).

PROC10: Liiman ja muun pinnoitteen telan levitys tai harjaus.

Ympäristöpäästöluokat [ERC]:

ERC02: Formulointi seoksessa.

ERC05: Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle.

Tuoteluokat [PC]:

PC01: Liimat ja tiivistäaineet.

Käyttösektorit [SU]:

SU03: Teolliset käytöt.

SU10: Seosten valmistus ja/tai uudelleenpakkaaminen.

SU16: Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus.

SU17: Yleinen valmistus: esimerkiksi koneet, laitteet, ajoneuvot ja muut kuljetusvälineet.

SU22: Ammattikäytöt.

\*: Seos.

**Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset**

Ei sovelleta.

**Aineen ja/tai seoksen käyttö** : Teollinen/Ammattimainen käyttö

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

**Toimittajan tiedot** : **DELO** Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA  
DELO-Allee 1  
86949 Windach  
Saksa  
Puhelinnumero: +49 8193 9900-0

**Tietoyhteys** : sds@DELO.de  
Department Chemistry - Compliance

**1.4 Hätäpuhelinnumero****Yleiset**

**Hätätapauksen sattuessa** : Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

**Puhelinnumero** : 0800 147 111 (the call is free of charge)  
+358 (0) 9 471 977

DELO-DUOPOX® AD840 Component B

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

**Toiminta-ajat** : 24-hour telephone and/or website

### Transport

**Puhelinnumero** : GlobalChem24: +358 9 7479 0199

**Toiminta-ajat** : 24-hour telephone and/or website

**Tietojen rajoitukset** : Häätätapauksen sattuessa [Transport]

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan**

Skin Corr. 1B, H314

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit**



**Huomiosana** : Vaara

**Vaaralausekkeet** : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvausekkeit

**Ennaltaehkäisy**

: Käytä suojakäsineitä: 1 - 4 tuntia (läpäisy aika): Suositellaan: Viton® fluorikumi / Lyhytaikainen altistuminen < 15 min Nitrilikäsineet.. Käytä suojavaatteita. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryn hengittämistä.

**Pelastustoimenpiteet**

: Alumat on kerättävä. JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Varastointi** : Ei sovelleta.

**Jäte** : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

**Lisämerkinnät** : Ei sovelleta.

DELO-DUOPOX® AD840 Component B

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

: Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Ilmansaasteita voi muodostua tuotteen käytön aikana.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                           | Tunnisteet                                                    | %        | Luokitus                                                                                                                                                                                                  | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t                                                           | Tyyppi |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | REACH #: 01-2119972320-44<br>ES: 500-191-5<br>CAS: 68082-29-1 | 25 - 75  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                 | -                                                                                                       | [1]    |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-                                 | REACH #: Polymeeri<br>CAS: 9046-10-0                          | 2.5 - 10 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                  | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg                                            | [1]    |
| Phenol, styrenated                                                                                                | REACH #: 01-2119980970-27<br>ES: 262-975-0<br>CAS: 61788-44-1 | 2.5 - 10 | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                                                             | -                                                                                                       | [1]    |
| N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine                                                                 | REACH #: 01-2119963926-21<br>ES: 221-336-6<br>CAS: 3069-29-2  | < 2.5    | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317                                                                                                                      | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg                                            | [1]    |
| Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl                                                        | CAS: 2156592-58-2                                             | < 2.5    | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 (ruoansulatuselimistö, immuunijärjestelmä, maksa)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1300 mg/kg<br>M [akuutti] = 10<br>M [krooninen] = 10 | [1]    |
| 2-methylpentane-1,5-diamine                                                                                       | REACH #: 01-2119976310-41<br>ES: 239-556-6                    | < 2.5    | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332                                                                                                                                            | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta]                                                        | [1]    |

## DELO-DUOPOX® AD840 Component B

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

|                                             |                                                                                      |     |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | CAS: 15520-10-2<br><br>REACH #: 01-2119560598-25<br>ES: 247-063-2<br>CAS: 25513-64-8 | < 1 | Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br><br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | = 1690 mg/kg<br>ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l<br><br>ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg | [1] |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## Silmäkosketus

- : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssit ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.

## Hengitysteitse

- : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

## Ihokosketus

- : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Mikäli henkilöllä esiintyy mitään tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

## Nieleminen

- : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

## Ensiavun antajien suojaus

- : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- |                       |                                                                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Silmäkosketus</b>  | : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:<br>kipu<br>kyynelehtiminen<br>punoitus                                |
| <b>Hengitysteitse</b> | : Ei erityisiä tietoja.                                                                                                           |
| <b>Ihokosketus</b>    | : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:<br>kipu tai ärsytys<br>punoitus<br>rakkojen syntyminen on mahdollista |
| <b>Nieleminen</b>     | : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:<br>vatsakivut                                                         |

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- |                           |                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tietoja lääkärille</b> | : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta. |
| <b>Erityiskäsittelyt</b>  | : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.                                                                                                                                                   |

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- |                                  |                                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Soveltuva sammutusaine</b>    | : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen. |
| <b>Soveltumaton sammutusaine</b> | : Ei tiedossa.                                                                      |

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aineen tai seoksen vaarat</b>   | : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä. |
| <b>Vaaralliset palamistuotteet</b> | : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:<br>hiilidioksidi<br>hiilimonoksidi<br>typen oksidit<br>metallioksidi/metallioksidit                                                                                                                                                   |

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Erityiset suojatoiminnot palomiehille</b> | : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.                                                                |
| <b>Erityiset palomiesten suojavarusteet</b>  | : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa. |

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

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

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokosta. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkyneet kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

DELO-DUOPOX® AD840 Component B

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Varastointilämpötila: Noudata teknistä tiedotetta/käyttöohjeita.

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

**Seveso direktiivi - Raportointirajat****Vaara kriteerit**

| Luokka | Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo | Turvallisuusselvitys - kynnysarvo |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| E2     | 200 tonne                                                  | 500 tonne                         |

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****HTP-arvot**

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methanol                | <p><b>[Ilmansaaste - Kovetus]</b><br/> <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> Imeytyy ihon läpi.<br/>           HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm.<br/>           HTP-arvot 8 tuntia: 270 mg/m<sup>3</sup>.<br/>           HTP-arvot 15 minuuttia: 250 ppm.<br/>           HTP-arvot 15 minuuttia: 330 mg/m<sup>3</sup>.<br/> <b>EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022)</b><br/>           Imeytyy ihon läpi.<br/>           TWA 8 tuntia: 200 ppm.<br/>           TWA 8 tuntia: 260 mg/m<sup>3</sup>.</p> |

**Biologisen altistumisen indeksit**

Altistumisindeksejä ei tunneta.

**Suosittelavat  
tarkkailumenetelmät**

: Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittaustarkkuudeksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

**DNEL/DMEL**

## DELO-DUOPOX® AD840 Component B

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                           | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                | Populaatio  | Vaikutukset |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|---------------------|-------------|-------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 97.2 µg/kg bw/päivä | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 97.2 µg/kg bw/päivä | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.169 mg/m³         | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.272 mg/kg/vrk     | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.952 mg/m³         | Työntekijät | Systeeminen |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-                                 | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 2.5 mg/kg/vrk       | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5.29 mg/m³          | Työntekijät | Systeeminen |
| Phenol, styrenated                                                                                                | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.75 mg/kg/vrk      | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.75 mg/kg/vrk      | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1.31 mg/m³          | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 2.1 mg/kg/vrk       | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 7.4 mg/m³           | Työntekijät | Systeeminen |
| N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl] ethylenediamine                                                                | DNEL   | Lyhytaikainen Suun kautta    | 1.5 mg/kg/vrk       | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 1.5 mg/kg/vrk       | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.5 mg/kg/vrk       | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 3 mg/kg/vrk         | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5.2 mg/m³           | Yleisö      | Systeeminen |
| Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl                                                        | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 21.1 mg/m³          | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 26400 mg/m³         | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.035 mg/m³         | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 40 µg/kg bw/päivä   | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.38 mg/m³          | Työntekijät | Systeeminen |
| 2-methylpentane-1,5-diamine                                                                                       | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 1 mg/m³             | Työntekijät | Paikallinen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1 mg/m³             | Työntekijät | Paikallinen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.125 mg/m³         | Yleisö      | Paikallinen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.25 mg/kg/vrk      | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 0.25 mg/m³          | Yleisö      | Paikallinen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.25 mg/m³          | Työntekijät | Paikallinen |
|                                                                                                                   | DNEL   | Lyhytaikainen                | 0.5 mg/m³           | Työntekijät | Paikallinen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                                             |      |                                                |                    |        |             |
|---------------------------------------------|------|------------------------------------------------|--------------------|--------|-------------|
| 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen<br>Suun kautta | 0.05 mg/<br>kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
|---------------------------------------------|------|------------------------------------------------|--------------------|--------|-------------|

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

### Ihonsuojaus

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. 1 - 4 tuntia (läpäisy aika): Suositellaan: Viton® fluorikumi / Lyhytaikainen altistuminen < 15 min Nitrilikäsineet.

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.

- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: luotinhöyrysuodatin (Tyyppi A)

- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**Olomuoto

Olomuoto : Nestemäinen. [Viskoosinen massa.]

Väri : Musta.

Haju : Amiinin kaltainen.

Sulamis- tai jäätymispiste : Mittaaminen ei ole teknisesti mahdollista

Kiehumispiste ja kiehumisalue : Ei sovelleta. [Polymerisaatio.]

Syttyvyys : Ei-syttyvä, mutta palaa pitkäjaksoisesti altistuneena liekeille tai korkealle lämpötilalle.

Leimahduspiste : Umpikuppi: >90°C

Hajoamislämpötila : Ei sovelleta.

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.  
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 94000 mm<sup>2</sup>/s  
Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.  
Tiksotrooppinen neste

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : Ei sovelleta. [Seos.]

Höyrynpaine : Ei sovelleta.

Suhteellinen tiheys : 1.33

Tiheys : 1.33 g/cm<sup>3</sup> [23°C]

Höyryntiheys : Ei saatavilla.

Räjähävyys : Ei saatavilla.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta. [Nestemäinen.]

Lisätiedot : Nestemäinen.

**9.2 Muut tiedot****KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Tuote on stabiili.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Ei erityisiä tietoja.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Ei erityisiä tietoja.

## DELO-DUOPOX® AD840 Component B

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

## Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                           | Tulos                     | Laji                 | Annos        | Altistus |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|----------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | LD50 Suun kautta          | Rotta - Naaras       | >2000 mg/kg  | -        |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-                                 | LC50 Hengitysteitse Höyry | Rotta - Uros, Naaras | >0.74 g/m³   | 8 tuntia |
| Phenol, styrenated                                                                                                | LD50 Ihon kautta          | Kani                 | 2085.8 mg/kg | -        |
|                                                                                                                   | LD50 Ihon kautta          | Kani                 | >5010 mg/kg  | -        |
|                                                                                                                   | LD50 Suun kautta          | Rotta                | 2500 mg/kg   | -        |
| Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl                                                        | LD50 Ihon kautta          | Rotta - Uros, Naaras | >2000 mg/kg  | -        |
|                                                                                                                   | LD50 Suun kautta          | Rotta - Uros, Naaras | 1300 mg/kg   | -        |
| 2-methylpentane-1,5-diamine                                                                                       | LC50 Hengitysteitse Höyry | Rotta                | 2900 mg/m³   | 1 tuntia |
|                                                                                                                   | LD50 Suun kautta          | Rotta                | 1690 mg/kg   | -        |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

## Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                           | Tulos                          | Laji                           | Tulos | Altistus     | Tarkkailu |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|--------------|-----------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | Iho - Ärsyttävä                | Nisäkäs - laji määrittelemätön | -     | -            | -         |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-                                 | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani                           | -     | 100 mg       | -         |
| Phenol, styrenated                                                                                                | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Kani                           | -     | 0.1 MI       | -         |
|                                                                                                                   | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Kani                           | -     | 0.5 MI       | -         |
| Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl                                                        | Silmät - Sarveiskalvon sameus  | Kani                           | 3.33  | 24 tuntia    | 72 tuntia |
|                                                                                                                   | Silmät - Sidekalvon turvotus   | Kani                           | 3.11  | 24 tuntia    | 72 tuntia |
|                                                                                                                   | Silmät - Iiriksen vioittuminen | Kani                           | 1     | 24 tuntia    | 72 tuntia |
|                                                                                                                   | Silmät - Sidekalvon punoitus   | Kani                           | 3     | 24 tuntia    | 72 tuntia |
|                                                                                                                   | Iho - Turvotus                 | Kani                           | 1.7   | 3 minuuttia  | 72 tuntia |
|                                                                                                                   | Iho - Turvotus                 | Kani                           | 1.33  | 60 minuuttia | 72 tuntia |
|                                                                                                                   | Iho - Eryteema/Kuolionäppy     | Kani                           | 1.9   | 3 minuuttia  | 72 tuntia |
|                                                                                                                   | Iho - Eryteema/Kuolionäppy     | Kani                           | 1.77  | 60 minuuttia | 72 tuntia |
| 2-methylpentane-1,5-diamine                                                                                       | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani                           | -     | 0.1 MI       | -         |
|                                                                                                                   | Iho - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani                           | -     | 0.5 MI       | -         |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

DELO-DUOPOX® AD840 Component B

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Herkistyminen

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                           | Altistustapa | Laji | Tulos      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | iho          | Kani | Herkistävä |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.Perimää vaurioittava**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.Syöpää aiheuttavat vaikutukset**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.Teratogeenisyys**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                   | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------------------------|
| Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl<br>2-methylpentane-1,5-diamine | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |
|                                                                                           | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi                                    | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet                                    |
|------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------------------|
| Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl | Kategoria 2 | -            | ruoansulatuselimistö, immuunijärjestelmä, maksa |

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelhtminen  
punoitus

**Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.

**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista

DELO-DUOPOX® AD840 Component B

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

**Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset****Lyhytaikainen altistuminen**

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Pitkäaikainen altistuminen**

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Yleiset** : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

**11.2.2 Muut tiedot**

Ei saatavilla.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                                                                                                                                                                                  | Tulos                                                                             | Laji                                   | Altistus                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-<br><br>Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl | Akuutti EC50 7.7 mg/l                                                             | Vesikirppu                             | 48 tuntia                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Akuutti EC50 15 mg/l                                                              | Vesikirppu                             | 48 tuntia                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Akuutti IC50 135 mg/l<br>Akuutti LC50 >100 mg/l<br>Akuutti EC10 7 mg/l Makea vesi | Levät<br>Kalat<br>Mikro-organismi      | 72 tuntia<br>96 tuntia<br>3 tuntia |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Akuutti EC50 0.39 mg/l Makea vesi                                                 | Levät - <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 72 tuntia                          |

## DELO-DUOPOX® AD840 Component B

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

|  |                                                                                                            |                                                                                         |                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | Akuutti EC50 32 mg/l Makea vesi<br>Akuutti LC50 4.21 mg/l Makea vesi<br>Akuutti NOEC 0.125 mg/l Makea vesi | Mikro-organismi<br>Kalat - <i>Danio rerio</i><br>Levät - <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 3 tuntia<br>96 tuntia<br>72 tuntia |
|  | Akuutti NOEC 1.78 mg/l Makea vesi                                                                          | Kalat - <i>Danio rerio</i>                                                              | 96 tuntia                          |

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                           | Testi | Tulos                           | Annos | Rokote |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|--------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)- | -     | <60 % - Ei helposti - 28 päivää | -     | -      |

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                           | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)- | -                        | -              | Ei helposti  |

## 12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                           | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|--------------------------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)- | 1.34               | -   | Alhainen                 |
| Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl                        | 4.33               | -   | Suuri                    |
| 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine                                       | -0.3               | -   | Alhainen                 |

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettua merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## DELO-DUOPOX® AD840 Component B

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

## 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

## Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Kyllä.

## Euroopan jäteluettelo (EWC)

| Jätekoodi | Jätteen merkintä                                                                                      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 04 09* | liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita |

## Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                                      | ADR/RID                                                                                                                                                                                     | ADN                                                                                                                                                                                  | IMDG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | IATA                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>             | UN3259                                                                                                                                                                                      | UN3259                                                                                                                                                                               | UN3259                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN3259                                                                                                                                                                                       |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> | POLYAMIINIT, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-, Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl) | POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-, Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl) | POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-omega-(2-aminomethylethoxy)-, Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl). Marine pollutant (Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, Phenol, styrenated) | Polyamines, solid, corrosive, n.o.s. (Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], alpha-(2-aminomethylethyl)-omega-(2-aminomethylethoxy)-, Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>                  | 8<br>                                                                                                    | 8<br>                                                                                             | 8<br>                                                                                                                                                                                                                                                          | 8<br>                                                                                                   |

DELO-DUOPOX® AD840 Component B

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

|                                       |        |        |      |                                                                    |
|---------------------------------------|--------|--------|------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.4</b><br><b>Pakkausryhmä</b>    | II     | II     | II   | II                                                                 |
| <b>14.5</b><br><b>Ympäristövaarat</b> | Kyllä. | Kyllä. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |

**Lisätiedot****ADR/RID**: ☒ Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.**Vaaran tunnusnumero** 80**Rajoitettu määrä** 1 kg**Erityismääräyksiä** 274**Tunnelikoodi** (E)**ADN**

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

**Erityismääräyksiä** 274**IMDG**

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**Emergency schedules** F-A, S-B**Special provisions** 274**IATA**: ☒ The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.**Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 15 kg. Packaging instructions: 859. Cargo Aircraft Only: 50 kg. Packaging instructions: 863. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 5 kg. Packaging instructions: Y844.**Special provisions** A3, A803**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**: **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

: Ei saatavilla.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)****Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo****Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

: Ei sovelleta.

**Muut EU-määräykset**

DELO-DUOPOX® AD840 Component B

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**Teollisuuden päästöistä** : Ei luetteloitu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Ilma

**Teollisuuden päästöistä** : Ei luetteloitu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Vesi

### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Vaara kriteerit

**Luokka**

E2

### Kansalliset määräykset

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

### Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

### Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

**15.2** : Kaikki tämän tuotteen ainesosien kemiallista turvallisuutta koskevat arviot ovat joko  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi** valmiit tai eivät sovellu.

## KOHTA 16: Muut tiedot

📄 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### **Lyhenteet**

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregaatioryhmä

**Versio** : 2.01

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä**

: 2025-03-28.

EU FI

**Sivu: 17/18**

|                                |
|--------------------------------|
| DELO-DUOPOX® AD840 Component B |
| KOHTA 16: Muut tiedot          |

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

| Luokitus                | Perustelu         |
|-------------------------|-------------------|
| Skin Corr. 1B, H314     | Laskentamenetelmä |
| Skin Sens. 1, H317      | Laskentamenetelmä |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Laskentamenetelmä |

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|      |                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| H302 | Haitallista nieltynä.                                                       |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle.                                             |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.                      |
| H315 | Ärsyttää ihoa.                                                              |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                                       |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                                               |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                               |
| H332 | Haitallista hengitettynä.                                                   |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                                 |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                                          |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.         |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                               |
| Aquatic Acute 1   | LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1     |
| Aquatic Chronic 1 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1   |
| Aquatic Chronic 2 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2   |
| Aquatic Chronic 3 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3   |
| Eye Dam. 1        | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                   |
| Eye Irrit. 2      | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2                   |
| Skin Corr. 1A     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1A                       |
| Skin Corr. 1B     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B                       |
| Skin Irrit. 2     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2                        |
| Skin Sens. 1      | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1                                    |
| Skin Sens. 1A     | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A                                   |
| STOT RE 2         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2 |
| STOT SE 3         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3    |

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Painopäivä : 2025-03-28.

Julkaisupäivä/ : 2025-03-28.

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 2024-02-04.

Versio : 2.01

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.