

Tulostuspäivä 14.8.2010

1 Aineen tunnistetiedot:

- **Tuotteen tiedot:**
- **Kauppanimi:** DELO-DUOPOX AD1997 Komponente A
- **Artikkelinumero:** DPS3112
- **Aineen/valmisteen käyttö**
Epoksihartsiliima
Vain ammattilaisten/erikoisteknikoiden käyttöön
- **Valmistaja/Toimittaja:**
DELO Industrial Adhesives GmbH & Co.KGaa
DELO-Allee 1
86949 Windach Puhelin: +49 8193/9900-0
- **Tiedotusosasto:**
Tutkimus- ja kehitysosasto
dietmar.dengler@delo.de
- **Hätätapauksessa:**

vain hätätapauksessa kuljetuksen aikana
GlobalChem24: +44 (0) 1235 239 670

muissa tapauksessa soitettava myrkytysasioita käsittelevään paikalliseen hätänumeroon

2 Vaaran yksilöinti• **Vaaraselostus:**

Xi Ärsyttävä aine
N Ympäristölle vaarallinen

• **Erikoisloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista**

Tuote on merkittävä EU:n yleisten valmisteluokitusohjeiden laskentamenetelmän uusimman version mukaisesti.
R 36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.
R 43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R 51/53 Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
Sisältää epoksihartsia. Lue valmistajan antamat ohjeet.

• **Luokitusjärjestelmä**

Luokitus vastaa voimassa olevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

3 Koostumus ja tiedot aineosista

- **Kemialliset ominaisuudet:**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.
- **Vaaraa aiheuttavat aineosat:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	25–100 %
CAS: 2425-79-8 EINECS: 219-371-7	1,4-bis(2,3-epoksi)propoksi)butaani Xn, Xi; R 20/21-36/38-43	10–25 %

- **Muut tiedot** Katso kohdasta 16 tässä mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit.

4 Ensiapuohjeet

- **Yleisohjeet** Tuotteen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettyä**
Huolehdi riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä** Juodaan runsaasti vettä, huolehdi raittiin ilman saannista ja kutsutaan heti lääkäri.

5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sopivat sammutusaineet** CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholilla kestäväällä vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Täysi vesisuihku.
- **Suojavarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumaton hengityssuojainta.

6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteissa:**



Käytettävä suojavarustusta. Suojaamattomat henkilöt pidettävä loitolla.

- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle viranomaiselle.
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
Estettävä pääsy maahan/maaperään.

(Jatkaa sivulla 2)

Kauppanimi: **DELO-DUOPOX AD1997 Komponente A**

(Jatkuu sivulta 1)

Puhdistus-/talteenottomenetelmä:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleissidosaine, sahajauho).
 Saastunut aine on hävitettävä jätteenä kohdan 13 mukaisesti.
 Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

7 Käsittely ja varastointi**Käsittely****Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:**

Säiliöt on pidettävä tiukasti suljettuina.
 Pidettävä poissa kuumuudesta ja välittömästä auringonpaisteesta.
 Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
 Vältettävä nestesumun muodostusta.

Palo- ja räjähdysvaarat:

Eristettävä sytytysläheteistä – Tupakointi kielletty

Varastointi

- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **Varastointiluokka 10**

8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassa oleviin luetteloihin.
- **Henkilökohtainen suojarustus**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet**
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Ennakolta estävä ihonsuojaus suojavaiteella.
- **Hengityssuoja:**
Ei tarpeen hyvin ilmastoiduissa tiloissa
Sopivaa hengityssuojainta on käytettävä, jos ilmasto on riittämätön.
- **Käsisuoja:**
Suojakäsineet.
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
Ennakolta estävä ihonsuojaus suojavaiteella on suositeltavaa.
Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienspesu- ja hoitoainetta.
- **Käsinemateriaali**
Fluorihiihikumi (Viton)
Sopivien käsineiden valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatumerkeistä ja vaihtelee valmistajakohtaisesti. Koska tuote on valmiste, joka sisältää useita aineosia, käsinemateriaalin kestävyttä ei voida laskea etukäteen. Tästä syystä se tulee tarkastaa etukäteen ennen käyttöä.
- **Käsinemateriaalin läpäisemisaika**
Läpäisevyysarvo: ≥ 5
Suojakäsineiden tarkka läpäisemisaika tulee selvittää valmistajalta, ja sitä tulee noudattaa
EN 374 -standardin osan 3 mukaisesti määriteltäviä läpäisemisaikoja ei ole havaittu käytännön olosuhteissa, joten suositeltava enimmäiskäyttöaika on puolet läpäisemisajasta.
- **Sopiva käsinemateriaali jatkuvassa enintään 15 minuutin kosketuksessa:** nitriliikumi, NBR
- **Roiskesuojaukseen sopiva käsinemateriaali:** nitriliikumi, NBR
- **Silmäsuojus:** Tiiviit suojalasit.
- **Kehosuojus:** Työsuoja-vaatetus.

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet:

Yleiset ohjeet	
Muoto:	Nestemäinen
Väri:	Beige
Haju:	Tunnusomainen
Tilanmuutos	
Sulamispiste/sulamisalue:	ei määritelty
Kiehumispiste/kiehumisalue:	> 200 °C
Leimahduspiste:	112 °C

(Jatkuu sivulla 3)

Kauppanimi: DELO-DUOPOX AD1997 Komponente A

(Jatkuu sivulta 2)

- Syttymislämpötila:	370 °C
- Syttyvyys:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- Räjähdyksvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- Tiheys:	1 465 g/cm ³ (huoneenlämmössä)
- Liukenevuus/Sekoittuvuus veteen:	Osittain sekoittuva

10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä
- **Vältettävät materiaalit:**
- **Vaaralliset reaktiot:** Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Ei tunnettuja vaarallisia hajoamistuotteita.

11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Akuutti myrkyllisyys:**
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:** Ärsyttävä vaikutus ihoon ja limakalvoihin.
- **silmiin:** Ärsyttävä vaikutus.
- **Herkistymistä:** Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymisen.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
Tuotteella on valmistajien yleisiä EU-luokitteluoheja käsittelevän asiakirjan laskentamenetelmän viimeisimmän version mukaan seuraavat vaarat:
Ärsyttävä
- **Herkistyminen:** Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymisen.

12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle:

- **Ekotoksiset vaikutukset:**
- **Huomautus:** Myrkyllistä kalalle
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 2 (saksalainen asetus) (Oma luokitus): vesistöä vaarantava.



Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaarantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
Vesistöihin päästään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
Myrkyllinen vesielioille.

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Tuote:**
- **Suositus**



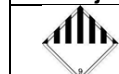
Ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Tuotetta ei saa päästää viemärijärjestelmään.

- Euroopan jäteluettelo

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

- Puhdistamattomat pakkaukset:

- **Suositus:** Hävitettävä virallisia määräyksiä noudattaen.

14 Kuljetustiedot**Maakuljetus ADR/RID (rajan ylitys):**

- ADR/RID-luokka:	9 (M6), satunnaiset vaaralliset aineet ja tuotteet
- Vaaran tunnus (Kemler):	90
- YK-numero:	3082
- Pakkausryhmä:	III
- Merkintä:	9
- Erikoismerkintä:	Symboli (kala ja puu)
- Tavarakuvaus:	3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTE, N.O.S. (epoksidin johdannainen)

(jatkuu sivulta 4)

Kauppanimi: **DELO-DUOPOX AD1997 Komponente A**

(Jatkuu sivulta 3)

• Tunnelirajoituskoodi E

• Merikuljetus IMDG:



• IMDG-luokka:

9

• YK-numero:

3082

• Merkintä:

9

• Pakkausryhmä:

III

• EMS-numero:

F-A,S-F

• Meriä saastuttava aine:

Kyllä
Symboli (kala ja puu)

• Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTE, N.O.S. (epoksidin johdannainen)

• Ilmakuljetus ICAO-TI ja IATA-DGR:



• ICAO/IATA-luokka:

9

• YK/ID-numero:

3082

• Merkintä:

9

• Erikoismerkintä:

Symboli (kala ja puu)

• Pakkausryhmä:

III

• Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTE, N.O.S. (epoksidin johdannainen)

15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

• EU-ohjeiden mukaiset merkinnät:

Tuote on luokiteltu ja merkitty vaarallisista materiaaleista annettujen EU-direktiivien/säädösten mukaisesti.

• Tuotteen kirjainkoodi ja vaaran nimi:

Xi Ärsyttävä aine
N Vaarallinen ympäristölle

• Merkinnän vaaran yksilöinnin aineosat:

reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)
1,4-bis(2,3-epoksiopropoksi)butaani

• R-lausekkeet:

36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.
43 Iholle joutuminen voi aiheuttaa herkistymistä
51/53 Myrkyllinen vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesistöissä.

• S-lausekkeet:

23 Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.
24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.
37 Käytettävä sopivia suojakäsineitä.
57 Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen estämiseksi.

• Tiettyjen valmisteiden erikoismerkintä:

Sisältää epoksiaineosia, ks. valmistajan antamat tiedot.

• Kansalliset määräykset

• Vesistövaarallisuusluokka: Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava.

16 Muut tiedot:

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaa nsaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

• Asiaan kuuluvat R-lausekkeet

20/21 Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.
36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.
43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
51/53 Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

• Käyttöturvallisuustiedotteen julkaiseva osasto: Tutkimus- ja kehitysosasto

Yhteyshenkilö: tri Dengler

* Tiedot muutettu aiemmasta versiosta. *Tiedot muutettu aiemmasta versiosta.