

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

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

#### · 1.1 Tuotetunniste

#### · **Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

#### · 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · Käyttöala

SU3 Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

SU21 Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

SU22 Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

#### · Tuoteluokka

PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

PC14 Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointituotteet

#### · Prosessiluokka

PROC5 Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä panosprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen

PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen (panostus/tyhjennys) astioihin/isoihin säiliöihin tai astioista/isoista säiliöistä yleistiloissa

PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

#### · Ympäristöpäästöluokka

ERC8c Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään matriisiin tai sen päälle

ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään matriisiin tai sen päälle

#### · Aineen / valmisteiden käyttö

neutralisoi ruostetta ja epoxy pohjuste

Pinnoiteaine

#### · 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### · Valmistaja/toimittaja:

BRUNOX Korrosionsschutz GmbH

Adlzreiterstrasse 13, 85051 Ingolstadt

Postfach 100127 , 85001 Ingolstadt

Tel. + 49/ (0) 841 961 29 04

Fax + 49/ (0) 841 961 29 13

E-mail: office@brunox.com

www.brunox.com

.

BRUNOX AG

Tunnelstrasse 6

CH - 8732 Neuhaus/SG

Tel. +41/ (0)55 285 80 80

Fax +41/ (0)55 285 80 81

E-mail: office@brunox.com

#### · Tietoja antaa: Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44

(jatkuu sivulla 2)

FI

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 1)

**1.4 Häät puhelinnumero:**

Toxikologisches Informationszentrum

CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16

Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf - CH, STIZ : 145

Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240

Notruf - BE - : 070 -245 245

EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

Notruf - FI - : + 358 9471977

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

GHS02 liekki

Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**2.2 Merkinnät****Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

**Varoitusmerkit**

GHS02 GHS07

**Huomiosana Vaara****Vaaralausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Turvausekkeet**

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P241 Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita.

(jatkuu sivulla 3)

FI

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 2)

- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
- P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.
- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 107-98-2	1-Metoksi-2-propanoli	10-<15%
EINECS: 203-539-1	⚠ Flam. Liq. 3, H226	
Reg.nr.: 01-2119457435-35-XXXX	⚠ STOT SE 3, H336	
CAS: 108-65-6	2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	10-<25%
EINECS: 203-603-9	⚠ Flam. Liq. 3, H226	
Reg.nr.: 01-2119475791-29-XXXX		
CAS: 67-63-0	propan-2-oli	2,5-<10%
EINECS: 200-661-7	⚠ Flam. Liq. 2, H225	
Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 67-64-1	asetoni	2,5-<10%
EINECS: 200-662-2	⚠ Flam. Liq. 2, H225	
Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli	2,5-<10%
EINECS: 203-961-6	⚠ Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX		
CAS: 64-18-6	Muurahaishappo	2,5-<10%
EINECS: 200-579-1	⚠ Acute Tox. 3, H331	
Reg.nr.: 01-2119491174-37-XXXX	⚠ Skin Corr. 1C, H314	
	⚠ Acute Tox. 4, H302	

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:**  
Aineen kanssa kosketuksiin joutuneet vietävä raittiiseen ilmaan.  
Aineen kanssa kosketuksiin joutuneet on pidettävä valvonnan alaisina.

(jatkuu sivulla 4)

**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 3)

Pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Tarvitaan lääkärinhoitoa.

**• Hengitettynä:**

Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

**• Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

**• Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.

**• Nieltä:**

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Oksentava selällään makaava potilas käännetään kyljelleen.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

**• 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**• 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****• 5.1 Sammutusaineet**

• **Sopivat sammutusaineet:** CO<sub>2</sub>, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.

• **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku

**• 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Voi muodostaa räjähtäviä kaasu-ilma-seoksia.

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Tulipalossa voi vapautua:

Hiilimonoksidia (CO)

**• 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet****• Erityinen suojarustus:**

Räjähdyshälytys- ja palokaasuvarustus ei saa hengittää.

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumaton hengityssuojainta.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****• 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

Käytettävä hengityssuojainta.

Eristettävä sytytyslähteistä

**• 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

(jatkuu sivulla 5)

FI

**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 4)

- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.  
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Ei saa huuhtoa pois vedellä tai vetisillä puhdistusaineilla.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Säiliöt on pidettävä suljettuina.  
Säilytettävä hyvin suljetuissa säiliöissä viileässä ja kuivassa paikassa.  
Huolehdittava hyvästä tuuleuksesta/imusta työpaikalla.  
Huolehdittava tilojen hyvästä tuuleuksesta, myös lattialla (höyryt ovat raskaampia kuin ilma).  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Työstössä vapautuu helposti haihtuvia, syttyviä aineosasia.  
Eristettävä sytytysläheteistä - tupakanpolto kielletty.  
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.  
Vältettävä iskuja ja hankautumista.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.  
Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**\* KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

(jatkuu sivulla 6)

FI

**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 5)

**· 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****· Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:****CAS: 107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli**

HTP Lyhytaikaisarvo: 560 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 370 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
iho

**CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti**

HTP Lyhytaikaisarvo: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
iho

**CAS: 67-63-0 propan-2-oli**

HTP Lyhytaikaisarvo: 620 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

**CAS: 67-64-1 asetoni**

HTP Lyhytaikaisarvo: 1500 mg/m<sup>3</sup>, 630 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 1200 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

**CAS: 112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanoli**

HTP Pitkäaikaisarvo: 68 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

**CAS: 64-18-6 Muurahaishappo**

HTP Lyhytaikaisarvo: 19 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 5 mg/m<sup>3</sup>, 3 ppm

**· Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.****· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen****· Henkilökohtainen suojavarustus:****· 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.

**· Hengityssuoja:**

Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai

pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Suodinlaite lyhytaikaiseen käyttöön:

Suodin A/P2

Suodin AX

**· Käsisuojus:**

Suojakäsineet

(jatkuu sivulla 7)

FI

**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 6)

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä. Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Käsineiden tiiviys on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.

**• Käsinemateriaali**

Nitriilikumi

Butyylikumi

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

**• Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

**• Silmäsuojus:**

Tiivit suojalasit

**• Kehosuojaus:** Liuoteaineita kestävä suojavaatetus**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****• 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****• Yleiset ohjeet****• Olomuoto:**

**Muoto:**

Nestemäinen

**Väri:**

Meripihkanvärinen

**• Haju:**

Tyypillinen

**• Hajukynnys:**

Ei määrätty.

**• pH-arvo 20 °C lämpötilassa:**

3,9

**• Tilanmuutos**

**Sulamispiste/sulamisaalue:**

Ei määrätty.

**Kiehumispiste/kiehumisaalue:**

82 °C

**• Leimahduspiste:**

13 °C

**• Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):**

Ei voida käyttää.

**• Syttymislämpötila:**

225 °C

**• Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

**• Itsesyttyvyys:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

(jatkuu sivulla 8)

FI

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 7)

- **Räjähdyksvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
- **Räjähdyksrajat:**
  - Alempi:** 1,5 Vol %
  - Ylempi:** 20,0 Vol %
- **Höyrypressio 20 °C lämpötilassa:** 12 hPa
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 0,99 +/- 0,02 g/cm<sup>3</sup>
- **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.
- **Höyryn tiheys** Ei määrätty.
- **Höyrystymisnopeus** Ei määrätty.
- **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:** Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
- **Jakaantumiskerroin (-oktanoliv/vesi):** Ei määrätty.
- **Viskositeetti:**
  - Dynaaminen:** Ei määrätty.
  - Kinemaattinen:** Ei määrätty.
- **Liuteainepitoisuus:**
  - Orgaaniset liuteaineet:** 45,9 %
  - VOC (EY)** 45,90 %
- **Kiinneainepitoisuus:** 1,5 %
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** stabil/stable
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Muodostaa räjähtäviä kaasuseoksia ilman kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.
- **Lisätietoja:** Säilytettäessä määräysten mukainen käyttöväkevyys ei stabiilien emulsioiden muodostumisvaaraa ole.

FI  
(jatkuu sivulla 9)



**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 8)

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**
  - ATE (Acute Toxicity Estimates)**
  - Oraali LD50 36789 mg/kg (rat)
  - Inhaloituna LC50/4 h 30,5 mg/l
  
  - CAS: 107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli**
  - Oraali LD50 5660 mg/kg (rat)
  - Dermaali LD50 13000 mg/kg (rabbit)
  - Inhaloituna LC50/4 h 6 mg/l (rat)
  
  - CAS: 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti**
  - Oraali LD50 8532 mg/kg (rat)
  - Inhaloituna LC50/4 h 35,7 mg/l (rat)
  
  - CAS: 67-63-0 propan-2-oli**
  - Oraali LD50 5045 mg/kg (rat)
  - Dermaali LD50 12800 mg/kg (rabbit)
  - Inhaloituna LC50/4 h 30 mg/l (rat)
  
  - CAS: 67-64-1 asetoni**
  - Oraali LD50 5800 mg/kg (rat)
  - Dermaali LD50 20000 mg/kg (rabbit)
  
  - CAS: 112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanoli**
  - Oraali LD50 5660 mg/kg (rat)
  - Dermaali LD50 4000 mg/kg (rabbit)
  
  - CAS: 64-18-6 Muurahaishappo**
  - Oraali LD50 1100 mg/kg (rat)
  - Inhaloituna LC50/4 h 3 mg/l (ATE)
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 10)

**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 9)

- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Euroopan jäteluetteloon**  
HP 3 Syttyvä  
HP 4 Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- **14.1 YK-numero**
- **ADR,RID,ADN, IMDG, IATA** UN1866

(jatkuu sivulla 11)

FI

**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**


Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 10)

- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR/RID/ADN** 1866 HARTSILIUOS, Eryitysmääräykset 640D
- **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION
  
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR,RID,ADN, IMDG, IATA**
  
- 
  
- **luokka** 3 Palavat nesteet
- **Lipuke** 3
  
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR,RID,ADN, IMDG, IATA** II
  
- **14.5 Ympäristövaarat:**
- **Marine pollutant:** Ei
  
- **14.6 Erietyiset varoimet käyttäjälle** Varoitus: Palavat nesteet
- **Kemler-luku:** 33
- **EMS-numero:** F-E,S-E
- **Stowage Category** B
  
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
  
- **Kuljetus/lisätietoja:**
- **ADR/RID/ADN**
- **Rajoitetut määrät (LQ)** 5L
- **Poikkeusmäärät (EQ)** Koodi: E2  
Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml  
Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
  
- **Kuljetuskategoria** 2
- **Tunnelirajoituskoodi:** D/E
  
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
  
- **UN "Model Regulation":** UN 1866 HARTSILIUOS, ERITYISMÄÄRÄYKSET 640D, 3, II

**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.05.2016

Versionumero 1

Tarkistus: 13.05.2016

**Kauppanimike: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

(jatkuu sivulla 11)

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 5.000 t
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 50.000 t
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3, 55
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
  - H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
  - H226 Syttyvä neste ja höyry.
  - H302 Haitallista nieltynä.
  - H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
  - H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
  - H331 Myrkyllistä hengitettynä.
  - H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - IATA: International Air Transport Association
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2
  - Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3
  - Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4
  - Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3
  - Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1C
  - Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 2
  - Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
  - STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3
- **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**