

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

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

· **1.1 Tuotetunniste**

- **Kauppanimike: 1-EP70-B**
- **UFI: 5R10-90JX-W00V-2P8E**

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

- **Kemiallinen tuoteluokka PC1** Liimat ja tiivisteaineet
- **Aineen / valmisteen käyttö** Liima

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja/toimittaja:**

HOTTINGER BRÜEL & KJÆR Finland  
Tekniikantie  
202150 Espoo  
Suomi  
Tel.: +358 9 229 30150  
info.fi@hbkworld.com

· **Tietoja antaa:**

Puhelin +49(0)6131 19240  
Sähköposti support-esa@hbkworld.com

· **1.4 Häät puhelinnumero:**

Myrkytystietokeskus  
Avoinna 24 h/vrk  
0800 147 111 (maksuton)  
09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Giftinformationscentralen

Öppet 24 timmar i dygnet

0800 147 111 (avgiftsfri)

09 471 977 (normalpris)

CHEMTREC: +358 9 42725036 (24 tunnin häät puhelu).

Yhdysvaltain mantereen ulkopuolella soita CHEMTRECin numeroon +1-703-527-3887 (vastapuhelut hyväksytään).

Myrkytystietokeskus

0800 147 111, 09 471 977

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS05 syöpyminen

Eye Dam. 1

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.



GHS09 ympäristö

Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 1)



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.  
 Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino = 700)  
1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani  
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol
- **Vaaralausekkeet**  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Turvausekkeet**  
P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
- **Lisätietoja:**  
Katso tarvittaessa tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 15 olevat merkinnät.  
Sisältää epoksihartsia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:**  
Seos koostuu seuraavista aineista.  
Seos koostuu seuraavassa luetelluista aineksista; lisäaineita ei koske merkitsemispakko.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

**Kauppanimike: 1-EP70-B**

(jatkuu sivulla 2)

**Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Indeksinumero: 603-074-00-8 Reg.nr.: 01-2119456619-26-X	bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino = 700) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317, EUH205 Erityiset pitoisuusrajat: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	50 - 100%
CAS: 2425-79-8 EINECS: 219-371-7 Indeksinumero: 603-072-00-7 Reg.nr.: 01-2119494060-45-X	1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	10 - 25%
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8 Reg.nr.: 01-2119454392-40-X	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	25%

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### · Yleisohjeet:

Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

##### · Hengitettynä:

Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännettävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen. Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

##### · Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännettävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

##### · Aineen päästyä silmiin:

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

Poista piilolinssit, jos mahdollista.

##### · Nieltä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Vältä oksentelua.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### · 5.1 Sammutusaineet

##### · Sopivat sammutusaineet:

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

Alkoholeihin tehoton vaahto, kuivakemikaalisammutin tai hiilidioksidi. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla.

##### · Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Täysi vesisuihku

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 3)

- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Palokaasujen hengittäminen voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle.  
Epätäydellinen palaminen voi tuottaa hiilimonoksidia.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Jos mahdollista, poista varastotavara palokohteesta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
On noudatettava tavanomaisia kemikaalien käsittelyyn liittyviä varotoimia.
- **Muu kuin pelastushenkilökunta** Vältä kosketusta tuotteeseen.
- **Pelastushenkilökunta** Pue päällesi sopivat henkilökohtaiset suojavarusteet.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Ei saa joutua viemäriverkostoon, maaperään tai vesistöihin.  
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.  
Ohennettava runsaalla vedellä.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine).  
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **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**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Käsittely:**  
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Avattu säiliö on suljettava huolellisesti ja säilytettävä pystyasennossa mahdollisten vuotojen estämiseksi.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

FI

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 4)

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
- Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

#### DNEL-arvot

##### 25068-38-6 bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino = 700)

Oraali	DNEL (kuluttaja, lyhytaikainen, systeeminen)	0,75 mg/kg bw/day (Ihminen)
	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	0,75 mg/kg bw/day (Ihminen)
Dermaali	DNEL (työntekijä, lyhytaikainen, systeeminen)	8,33 mg/kg bw/day (Ihminen)
	DNEL (työntekijä, pitkäaikainen, systeeminen)	8,33 mg/kg bw/day (Ihminen)
Inhaloituna	DNEL (kuluttaja, lyhytaikainen, systeeminen)	3,571 mg/kg bw/day (Ihminen)
	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	3,571 mg/kg bw/day (Ihminen)
	DNEL (työntekijä, lyhytaikainen, systeeminen)	12,25 mg/m <sup>3</sup> (Ihminen)
	DNEL (työntekijä, pitkäaikainen, systeeminen)	12,25 mg/m <sup>3</sup> (Ihminen)

##### 2425-79-8 1,4-bis(2,3 epoksipropoksi)butaani

Oraali	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	1,38 mg/kg bw/day (Ihminen)
Dermaali	DNEL (työntekijä, pitkäaikainen, systeeminen)	5,5 mg/kg bw/day (Ihminen)
	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	2,75 mg/kg bw/day (Ihminen)
Inhaloituna	DNEL (työntekijä, pitkäaikainen, systeeminen)	7,8 mg/m <sup>3</sup> (Ihminen)
	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	1,91 mg/m <sup>3</sup> (Ihminen)

##### 9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

Oraali	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	6,25 mg/kg bw/day (Ihminen)
Dermaali	DNEL (työntekijä, pitkäaikainen, systeeminen)	104,15 mg/kg bw/day (Ihminen)
	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	62,5 mg/kg bw/day (Ihminen)
Inhaloituna	DNEL (työntekijä, pitkäaikainen, systeeminen)	29,39 mg/m <sup>3</sup> (Ihminen)
	DNEL (kuluttaja, pitkäaikainen, systeeminen)	8,7 mg/m <sup>3</sup> (Ihminen)

#### PNEC-arvot

##### 25068-38-6 bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino = 700)

PNEC vesi (makea vesi)	0,006 mg/L (.)
PNEC vesi (merivesi)	0,0006 mg/L (.)
PNEC STP - jätevedenpuhdistamo	10 mg/L (.)
PNEC maaperä	0,196 mg/kg soil dw (.)
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,996 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0996 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Vesi (satunnaiset päästöt)	0,018 mg/L (.)
PNEC suun kautta	11 mg/kg food (.)

##### 2425-79-8 1,4-bis(2,3 epoksipropoksi)butaani

PNEC vesi (makea vesi)	0,111 mg/L (.)
PNEC vesi (merivesi)	0,011 mg/L (.)
PNEC STP - jätevedenpuhdistamo	10 mg/L (.)

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

**Kauppanimike: 1-EP70-B**

(jatkuu sivulla 5)

PNEC maaperä	0,032 mg/kg soil dw (.)
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,484 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sedimentti (merivesi)	0,048 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC suun kautta	22,2 mg/kg food (.)
<b>9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol</b>	
PNEC vesi (makea vesi)	0,003 mg/L (.)
PNEC vesi (merivesi)	0,0003 mg/L (.)
PNEC STP - jätevedenpuhdistamo	10 mg/L (.)
PNEC maaperä	0,237 mg/kg soil dw (.)
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,294 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0294 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Vesi (satunnaiset päästöt)	0,0254 mg/L (.)

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

### · 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

· **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkintä.

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinemateriaali**

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.

Butyylikumi

Nitriilikumi

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 6)

- **Silmien tai kasvojen suojaus**



EN 166 mukaiset suojalasit.



Kasvosuojain

- **Kehosuojaus:**



Työsuojaavaatetus

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

- **Yleiset ohjeet**

- **Olomuoto**

Nestemäinen

- **Väri:**

Kellertävä

- **Haju:**

Havaittavissa

- **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

- **Sulamis- ja jäätymispiste**

Ei määrätty.

- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

&gt; 260 °C

- **Syttyvyys**

Ei voida käyttää.

- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**

- **Alempi:**

Ei määrätty.

- **Ylempi:**

Ei määrätty.

- **Leimahduspiste:**

112 °C

- **Itsesyttymislämpötila:**

&gt; 400 °C (9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)

- **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

- **SADT**

- **pH**

Ei määrätty.

- **Viskositeetti:**

- **Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määrätty.

- **Dynaaminen:**

Ei määrätty.

- **Liukoisuus**

- **veteen:**

Heikosti liukeneva.

- **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**

Ei määrätty.

- **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa**

82 hPa (9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)

- **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**

- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**

0,54 - 2,475 g/cm<sup>3</sup>

- **Suhteellinen tiheys**

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 7)

· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· Hiukkasten ominaisuudet	Ei muita tietoja.
· 9.2 Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· VOC-yhdisteiden (EY)	
· Kiinneainepitoisuus:	0,0 %
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjähäteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Tiedot säilyvyydestä** Tuote on vakaa.
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Ei vaarallisia hajoamistuotteita määräysten mukaisessa käytössä ja varastoinnissa.

FI

(jatkuu sivulla 9)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 8)

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

#### ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)

Inhaloituna	LC50	44 - 110 mg/l/4h
-------------	------	------------------

#### 25068-38-6 bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino = 700)

Oraali	LD50	> 2.000 mg/kg (Rotta) (OECD 420)
		19.800 mg/kg (Kani)
Dermaali	LD50	> 23.000 mg/kg (Kani)

#### 2425-79-8 1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani

Oraali	LD50	1.118 mg/kg (Rotta) (OECD 401)
Dermaali	LD50	> 2.150 mg/kg (Rotta) (OECD 402)

#### 9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

Oraali	LD50	> 5.000 mg/kg (Rotta) (OECD 401)
Dermaali	LD50	> 2.000 mg/kg (Rotta) (OECD 402)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttävyys/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologia lisätietoja:**

- **Toistuvan annostelun myrkyllisyys**

#### 25068-38-6 bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino = 700)

Oraali	NOAEL (90d)	50 mg/kg bw/day (Rotta) (OECD 408)
Dermaali	NOAEL (90d)	100 mg/kg bw/day (Hiiri) (OECD 411)

#### 9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

Oraali	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (Rotta) (OECD 408)
--------	-------------	-------------------------------------

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 9)

- **11.2 Tiedot muista vaaroista**
  - **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

**25068-38-6 bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino = 700)**

EC50 (saattinen) 2,7 mg/l/48h (*Daphnia magna*) (EPA-660/3-75-009)

LC50 220 mg/l/96h (*Algae*)

1,75 mg/l/96h (*Oncorhynchus mykiss*) (OECD 203)

**2425-79-8 1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani**

EC50 75 mg/l/24h (*Daphnia magna*) (OECD 202)

LC50 24 mg/l/96h (*Danio rerio*) (OECD 203)

**9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol**

EC50 (saattinen) > 1.000 mg/l/48h (*Daphnia magna*) (OECD 202)

LC50 > 1.000 mg/l/96h (*Oncorhynchus mykiss*) (OECD 203)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Lisätietoja:** Seosta koskevia tietoja ei ole saatavissa.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.  
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.  
myrkyllinen vesieliöille

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- **Suositus:**

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Nimetyt jättekoodit ovat suosituksia, jotka perustuvat tuotteen todennäköiseen käyttöön.

- **Euroopan jäteluetteloon**

07 00 00 ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET

(jatkuu sivulla 11)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

### Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 10)

07 07 00	hienokemikaalien ja kemikaalien, joita ei ole mainittu muualla, valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
07 07 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset
08 00 00	PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET
08 04 00	liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
08 04 09*	liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
HP4	Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot
HP6	Välitön myrkyllisyys
HP13	Herkistävä
HP14	Ympäristölle vaarallinen

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:**

Pakkaus on hävitettävä pakkausasetuksen määräysten mukaisesti.

Saastumattomat pakkaukset voidaan toimittaa kierrätykseen.

Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

· **ADR/RID, IMDG, IATA**

UN3082

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR/RID**

3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino = 700), EPOXY RESIN)

· **IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN, EPOXY RESIN), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN, EPOXY RESIN)

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

· **ADR/RID**



· **luokka**

9 (M6) Muut vaaralliset aineet ja esineet

(jatkuu sivulla 12)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

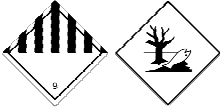
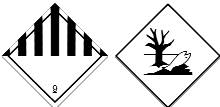
Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 11)

· Lipuke	9
· IMDG	
	
· Class	9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
· Label	9
· IATA	
	
· Class	9 Muut vaaralliset aineet ja esineet Not Restricted
· Label	9
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR/RID, IMDG, IATA	III
· 14.5 Ympäristövaarat:	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino = 700)
· Marine pollutant:	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (ADR/RID):	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (IATA):	Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Vaara: Muut vaaralliset aineet ja esineet
· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	90
· EMS-numero:	F-A, S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: No limit On cargo aircraft only: No limit
· ADR/RID	
· Rajoitetut määrät (LQ)	5L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
· Kuljetuskategoria	3
· Tunnelirajoituskoodi:	(-)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (BISFENOLI-A- EPIKLOORIHYDRIINI, REAKTIOTUOTE,

(jatkuu sivulla 13)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

Kauppanimike: 1-EP70-B

(jatkuu sivulla 12)

EPOKSIHARTSI (KESKIMÄÄRÄINEN  
MOLEKYYLIPAINO = 700), EPOXY RESIN), 9, III

### 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 E2** Vaarallisuus vesiympäristölle

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 200 t

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 500 t

· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII**

Ottaen huomioon 1 jaksossa määritelty käyttötarkoitus tehdään liitteessä XVII olevat asiaankuuluvat merkinnät.

Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

· **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Kansalliset määräykset:**

· **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

· **Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **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.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EU) 2015/830 ja 2020/878 vaatimukset sopeutuksena asetuksen (EY) 1907/2006 liitteelle II.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

Tässä esitetyt lausekkeet eivät ole tuotteen pakkausmerkintöjä, vaan niissä toistetaan ainesosien ominaisuudet kohdasta 3.

(jatkuu sivulla 14)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 31.08.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 21.08.2025

**Kauppanimike: 1-EP70-B**

(jatkuu sivulla 13)

- H312 Haitallista joutuessaan iholle.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H332 Haitallista hengitettynä.
- H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- EUH205 Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Laskentamenetelmä**

- **Näyttelyalue ohjelehti:**

► **DEKRA** Tämä EY-käyttöturvallisuustiedote on koottu yhteistyössä  
 DEKRA Assurance Services GmbH; kanssa, osoite: Hanomagstrasse 12, DE - 30449  
 Hannover,  
 puh. +49 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Tämän asiakirjan muuttaminen edellyttää DEKRA Assurance Services GmbH:n nimenomaista suostumusta.

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)  
 Acute Tox. 4: Välittömän myrkyllisyys – Katgoria 4  
 Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2  
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1  
 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2  
 Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1  
 Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A  
 Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

- \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**