Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike:** BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625
· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **Aineen / valmisteen käyttö** Liima

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
· **Valmistaja/toimittaja:**
UHU GmbH
Herrmannstraße 7
D-77815 Bühl (Baden)
Tel.:0049-(0)7223-284-0 Fax: 0049-(0)7223-284-245
E-mail: sds@boltonadhesives.com

· **Tietoja antaa:** PSRA
· **1.4 Hätäpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus +358 9 471 977 (vaihde), Yleinen hätänumero 112

*

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**


GHS09 ympäristö

Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.


GHS07

Skin Irrit. 2	H315 Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2	H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
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**


GHS07 GHS09

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa.
· **Vaaralausekkeet**
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 2)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 1)

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Turvalausekkeet**

P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P261	Vältä höyryn hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

· **Lisätietoja:**
EUH205 Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
· **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:** Liima

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indeksinumero: 603-073-00-2 Reg.nr.: 01-2119456619-26-XXXX	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317, EUH205 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	50-100%
Reg.nr.: 01-2119454392-40-XXXX	Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa. Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥2,5-<10%
CAS: 25068-38-6	reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino >700 - <1100) Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317, EUH205	≥2,5-<10%

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
· **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
· **Hengitettynä:**
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

(jatkuu sivulla 3)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 2)

· **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
· **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.
· **Nieltyä:** 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 erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
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 räjähdyssuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
· **Varastoluokka:** 10

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 3)

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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**

1675-54-3 bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		
Oraali	Consumer, oral, longterm exposition	0,5 mg/kg bw/day (rat)
Dermaali	Worker, dermal, shortterm exposition	8,3 mg/kg bw/day
	Worker, dermal, longterm exposition	0,75 mg/kg bw/day (rat)
	Consumer, dermal, longterm exposition	0,0893 mg/kg bw/day (rat)
Inhaloituna	Worker, inhalative, shortterm exposition	12,3 mg/m³
	Worker, inhalative, longterm exposition	4,93 mg/m³ (rat)
	Consumer, inhalative, longterm exposition	0,87 mg/m³ (rat)
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa.		
Oraali	Consumer, oral, longterm exposition	6,25 mg/kg bw/day
Dermaali	Worker, dermal, longterm exposition	104,15 mg/kg bw/day
	Consumer, dermal, longterm exposition	62,5 mg/kg bw/day
Inhaloituna	Worker, inhalative, longterm exposition	29,39 mg/m³
	Consumer, inhalative, longterm exposition	8,7 mg/m³
25068-38-6 reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino >700 - <1100)		
Oraali	Consumer, oral, longterm exposition	0,5 mg/kg bw/day (rat)
Dermaali	Worker, dermal, longterm exposition	0,75 mg/kg bw/day (rat)
	Consumer, dermal, longterm exposition	0,0893 mg/kg bw/day (rat)
Inhaloituna	Worker, inhalative, longterm exposition	4,93 mg/m³ (rat)
	Consumer, inhalative, longterm exposition	0,87 mg/m³ (rat)

· **PNEC-arvot**

1675-54-3 bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		
Oraali	Secondary Poisoning	11 mg/kg (rat)
	Fresh water	0,006 mg/l (rat)
	Fresh water sediment	0,341 mg/kg dry weight (rat)
	Marine water	0,001 mg/l (rat)
	Marine sediment	0,034 mg/kg dry weight (rat)
	Soil	0,065 mg/kg (rat)
	Sewage treatment plant	10 mg/l (rat)

(jatkuu sivulla 5)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 4)

Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa.		
	Fresh water	0,003 mg/l
	Fresh water sediment	0,294 mg/kg dry weight
	Marine water	0 mg/l
	Marine sediment	0,0294 mg/kg dry weight
	Soil	0,237 mg/kg

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
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.
· **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen.
· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
· **Käsinemateriaali**
Suositeltava materiaalinpaksuus: > 0,12 mm
glove material for short-term use / splash: (10 min <BTT <480 min): nitrile rubber, neoprene rubber
Nitriilikumi
The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it. Gloves should be discarded and replaced if there is any indication of degradation or chemical breakthrough. Take note of the information given by the producer concerning permeability and break through times, and of special workplace conditions (mechanical strain, duration of contact). The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves.
· **Käsinemateriaalin läpäisyaika**
Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 10 minuutin läpäisyaika (läpäisevyys EN 374, osa 3: taso 1 mukainen).
· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 5)

Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

*

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**	
· **Yleiset ohjeet**	
· **Olomuoto**	Nestemäinen
· **Väri:**	Väritön
· **Haju:**	Heikko, tyypillinen
· **Hajukynnys:**	Ei määrätty.
· **Sulamis- ja jäätymispiste**	Ei määrätty.
· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**	Ei määrätty.
· **Syttyvyys**	Ei voida käyttää.
· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**	
· **Alempi:**	Ei määrätty.
· **Ylempi:**	Ei määrätty.
· **Leimahduspiste:**	>150 °C
· **Hajoamislämpötila:**	Ei määrätty.
· **pH 20 °C lämpötilassa**	6
· **Viskositeetti:**	
· **Kinemaattinen viskositeetti**	Ei määrätty.
· **Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:**	40000 mPas
· **Liukoisuus**	
· **veteen:**	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**	Ei määrätty.
· **Höyrynpaine**	Ei määrätty.
· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**	
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	1,15 g/cm³
· **Suhteellinen tiheys**	Ei määrätty.
· **Höyryntiheys:**	Ei määrätty.
· **9.2 Muut tiedot**	Kaikki oleelliset fysikaaliset tiedot määritettiin seokselle. Kaikki ei määritetty tietoa ei mitattavissa tai ei ole merkitystä luonnehdinta seoksen.
· **Olomuoto:**	
· **Muoto:**	Nestemäinen
· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**	
· **Syttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· **Liuoteainepitoisuus:**	
· **VOC (EY)**	0,00 %
· **Kiinneainepitoisuus:**	91,0 %
· **Tilanmuutos**	
· **Haihtumisnopeus:**	Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 7)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 6)

· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**	
· **Räjähteet**	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**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa 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:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

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:**

1675-54-3 bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		
Oraali	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa.		
Oraali	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2000 mg/kg (rat)

(jatkuu sivulla 8)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 7)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**
Ärsyttää ihoa.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Ei voida käyttää.
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.
· **Toksikologisia lisätietoja:**
· **Välittömät vaikutukset (välitön myrkyllisyys, ärsyttävyys ja syövyttävyys)** Ei voida käyttää.
· **Herkistyminen** Ei voida käyttää.
· **Toistuvan annostelun myrkyllisyys** Ei voida käyttää.
· **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 reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino >700 - <1100)	
EC50	0,209 mg/l /96 hours (fis)

· **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.
· **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**
· **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille
· **Ekologisia lisätietoja:**
· **Yleisohjeita:**
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

(jatkuu sivulla 9)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 8)

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.
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**
· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN3082
-

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
· **ADR/ADN** 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700), bisfenoli-F-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700))
· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700), reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)), MARINE POLLUTANT
· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700), reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**
· **ADR/ADN**



· **luokka** 9 (M6) Muut vaaralliset aineet ja esineet

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 9)

· **Lipuke**	9
· **IMDG, IATA**	
	
· **Class**	9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
· **Label**	9
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Ympäristövaarat:**	
· **Marine pollutant:**	Symboli (kala ja puu)
· **Erityistä merkintää (ADR/ADN):**	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:**	
· **ADR/ADN**	
· **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, EPOKSIHARTSI (KESKIMÄÄRÄINEN MOLEKYYLIPAINO ≤ 700), BISFENOLI-F-EPIKLOORIHYDRIINI, REAKTIOTUOTE, EPOKSIHARTSI (KESKIMÄÄRÄINEN MOLEKYYLIPAINO ≤ 700)), 9, III

(jatkuu sivulla 11)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 10)

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** 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

· **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**
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH205 Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ihoa herkistävä Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** PSRA
· **Yhteydenottohenkilö:** PSRA

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 54 (korvaa version 53) Tarkistus: 27.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 11)

· **Edellisenversionpvm:** 18.05.2021
· **Edellisenversionversionro:** 53
· **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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 2
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kategoria 1
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 2
· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

*

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike:** BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625
· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **Aineen / valmisteen käyttö** Liima

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
· **Valmistaja/toimittaja:**
UHU GmbH
Herrmannstraße 7
D-77815 Bühl (Baden)
Tel.:0049-(0)7223-284-0 Fax: 0049-(0)7223-284-245
E-mail: sds@boltonadhesives.com

· **Tietoja antaa:** PSRA
· **1.4 Hätäpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus +358 9 471 977 (vaihde), Yleinen hätänumero 112

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 vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.


GHS07

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:**
Rasvahapot, C18-rasvattomat, dimeerit, öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa muodostetut polymeerit

(jatkuu sivulla 2)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 1)

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio

· **Vaaralausekkeet**
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Turvalausekkeet**

P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P261	Vältä höyryn hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

· **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:** Liima

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

Polymer Reg.nr.: 01-2119972322-40-XXXX	Rasvahapot, C18-rasvattomat, dimeerit, öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa muodostetut polymeerit Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	50-100%
CAS: 68154-62-1	Rasvahapot, C18-rasvattomat, dimeerit, öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa muodostetut polymeerit Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 90640-66-7 EINECS: 292-587-7 Reg.nr.: 01-2119487290-37-XXXX	Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	≥3-<5%
CAS: 90640-67-8 EINECS: 292-588-2 Reg.nr.: 01-2119487919-13-XXXX	Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinifraktio Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,1-<1%

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

FI

(jatkuu sivulla 3)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
· **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
· **Hengitettynä:**
Huolehdittava 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 minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
· **Nieltyä:** 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 erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Käytettävä neutralointiaineitta.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 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.

FI

(jatkuu sivulla 4)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
· **Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
· **Varastoluokka:** 10
· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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**		
90640-66-7 Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio		
Oraali	Consumer, oral, longterm exposition	0,21 mg/kg bw/day
Dermaali	Worker, dermal, longterm exposition	0,25 mg/kg bw/day
	Consumer, dermal, longterm exposition	0,021 mg/kg bw/day
Inhaloituna	Worker, inhalative, longterm exposition	0,82 mg/m³
	Consumer, inhalative, longterm exposition	0,14 mg/m³
90640-67-8 Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinifraktio		
Oraali	Consumer, oral, longterm exposition	14 mg/kg bw/day (rat)
Inhaloituna	Worker, inhalative, longterm exposition	0,54 mg/m³ (rat)
	Consumer, inhalative, longterm exposition	0,096 mg/m³ (rat)

· **PNEC-arvot**	
90640-66-7 Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio	
Fresh water	0,01 mg/l
Fresh water sediment	3,198 mg/kg dry weight
Marine water	0,001 mg/l
Marine sediment	0,32 mg/kg dry weight
Soil	2,5 mg/kg
Sewage treatment plant	4,6 mg/l
90640-67-8 Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinifraktio	
Fresh water	0,027 mg/l (rat)
Fresh water sediment	8,572 mg/kg dry weight (rat)

(jatkuu sivulla 5)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 4)

Marine water	0,003 mg/l (rat)
Marine sediment	0,857 mg/kg dry weight (rat)
Soil	1,25 mg/kg (rat)
Sewage treatment plant	0,13 mg/l (rat)

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
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 kosketusta silmiin.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
· **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen.
· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
· **Käsinemateriaali**
Suositeltava materiaalinpaksuus: > 0,12 mm
glove material for short-term use / splash: (10 min <BTT <480 min): nitrile rubber, neoprene rubber
Nitriilikumi
· **Käsinemateriaalin läpäisyaika**
Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 10 minuutin läpäisyaika (läpäisevyys EN 374, osa 3: taso 1 mukainen).
· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
· **Yleiset ohjeet**
· **Olomuoto** Nestemäinen
· **Väri:** Tuotenimikkeen mukainen

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 5)

· **Haju:**	Tyypillinen
· **Hajukynnys:**	Ei määrätty.
· **Sulamis- ja jäätymispiste**	Ei määrätty.
· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**	Ei määrätty.
· **Syttyvyys**	Ei voida käyttää.
· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**	
· **Alempi:**	Ei määrätty.
· **Ylempi:**	Ei määrätty.
· **Leimahduspiste:**	>150 °C
· **Hajoamislämpötila:**	Ei määrätty.
· **pH**	Ei määrätty.
· **Viskositeetti:**	
· **Kinemaattinen viskositeetti**	Ei määrätty.
· **Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:**	27500 mPas
· **Liukoisuus**	
· **veteen:**	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**	Ei määrätty.
· **Höyrynpaine**	Ei määrätty.
· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**	
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	0,97 g/cm³
· **Suhteellinen tiheys**	Ei määrätty.
· **Höyryntiheys:**	Ei määrätty.

· **9.2 Muut tiedot**	Kaikki oleelliset fysikaaliset tiedot määritettiin seokselle. Kaikki ei määritetty tietoa ei mitattavissa tai ei ole merkitystä luonnehdinta seoksen.
· **Olomuoto:**	
· **Muoto:**	Nestemäinen
· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**	
· **Syttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· **Liuoteainepitoisuus:**	
· **Kiinneainepitoisuus:**	100,0 %
· **Tilanmuutos**	
· **Haihtumisnopeus:**	Ei määrätty.

· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**	
· **Räjähteet**	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

(jatkuu sivulla 7)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 6)

· **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**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa 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:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

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:**

90640-66-7 Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio		
Oraali	LD50	3221 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	1260 mg/kg (rat)
90640-67-8 Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinifraktio		
Oraali	LD50	1716,2 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	1465,4 mg/kg (rabbit)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Ei voida käyttää.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 8)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 7)

· **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.
· **Toksikologisia lisätietoja:**
· **Välittömät vaikutukset (välitön myrkyllisyys, ärsyttävyys ja syövyttävyys)** Ei voida käyttää.
· **Herkistyminen** Ei voida käyttää.
· **Toistuvan annostelun myrkyllisyys** Ei voida käyttää.
· **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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.
· **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**
· **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille
· **Ekologisia lisätietoja:**
· **Yleisohjeita:**
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.
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.
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

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

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 8)

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**
· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

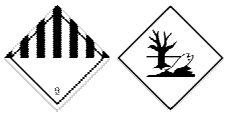
KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN3082

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
· **ADR/ADN** 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio)
· **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction)

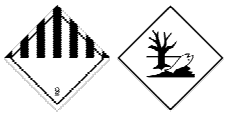
· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

· **ADR/ADN**



· **luokka** 9 (M6) Muut vaaralliset aineet ja esineet
· **Lipuke** 9

· **IMDG, IATA**



· **Class** 9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
· **Label** 9

· **14.4 Pakkausryhmä**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** III

· **14.5 Ympäristövaarat:** Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: Rasvahapot, C18-rasvattomat, dimeerit, öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa muodostetut polymeerit
· **Marine pollutant:** Symboli (kala ja puu)
· **Erityistä merkintää (ADR/ADN):** 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

(jatkuu sivulla 10)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 9)

· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**	Ei voida käyttää.
· **Kuljetus/lisätietoja:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 450 L On cargo aircraft only: 450 L
· **ADR/ADN**	
· **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. (AMIINIT, POLYETYLEENIPOLY-, TETRAETYLEENIPENTAMIINIFRAKTIO), 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** 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

(jatkuu sivulla 11)

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 10)

· **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

· **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**
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.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ihoa herkistävä Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** PSRA
· **Yhteydenottohenkilö:** PSRA
· **Edellisenversionpvm:** 18.05.2021
· **Edellisenversionversionro:** 37
· **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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 4
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 1B
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 1
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kategoria 1

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 27.08.2025 Versionumero 38 (korvaa version 37) Tarkistus: 18.08.2025

Kauppanimike: BIS EPOXY UNIVERSAL BD 24ML*12 L625

(jatkuu sivulla 11)

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 2
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 3
· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI