

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 1 / 17

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

##### 1.1 Tuotetunniste

ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

UFI: 072C-1P9T-DXAR-FSGX

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

###### Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

ARC polymeerikomposiitti. Kulutusta kestävä kaksiosainen pinnoite, joka sekoitetaan ja levitetään muurauslastalla.

###### Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei tietoja saatavissa.

##### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	Chesterton International GmbH	
Katu:	Am Lenzenfleck 23	
Postitoimipaikka:	D-85737 Ismaning GERMANY	
Puhelin:	+49 89 99 65 46 - 0	Telefax: +49 89 99 65 46 - 50
Sähköpostiosoite:	eu-sds@chesterton.com	
Sähköpostiosoite (Puhuteltava henkilö):	eu-sds@chesterton.com	
Internet:	www.chesterton.com	
Tietoa antavia toimiala:	eu-sds@chesterton.com	

##### 1.4 Häät puhelinnumero:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h); HUS Myrkytystietokeskus (24/7), Puhelin: 09 471 977

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

###### Asetus (EY) N:o 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Chronic 3; H412

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

##### 2.2 Merkinnät

###### Asetus (EY) N:o 1272/2008

###### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani  
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Huomiosana: Varoitus

###### Varoitusmerkit:



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 2 / 17

#### Vaaralausekkeet

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

P264	Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta/kuulonsuojainta.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P333+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P362+P364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

#### 2.3 Muut vaarat

Turvallisuutta ja terveyttä koskevat vaarat on selvitetty erikseen osaa Aja osaa 8 varten. Täysin kovettunut aine on vaaraton. Lue työstämisen yhteydessä käyttöturvallisuustiedotteiden osan Aja osan 8 varotoimet.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

##### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro
		REACH-nro
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	15 - < 20 %
	216-823-5	603-073-00-2
		01-2119456619-26
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411	
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	
	701-263-0	01-2119454392-40
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411	
100-51-6	bentsyylialkoholi	1 - < 5 %
	202-859-9	603-057-00-5
		01-2119492630-38
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319	
13463-67-7	Titaanidioksidi	< 1 %
	236-675-5	022-006-00-2
		01-2119489379-17
	Carc. 2; H351	

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 3 / 17

#### Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
1675-54-3	216-823-5	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	15 - < 20 %
		hengitettynä: LC50 = ca. 24,6 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 19800 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
	701-263-0	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-([4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	5 - < 10 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
100-51-6	202-859-9	bentsyylialkoholi	1 - < 5 %
		hengitettynä: ATE = 11 mg/l (höyryt); hengitettynä: LC50 = >4,178 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 1580 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	Titaanidioksidi	< 1 %
		suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

###### Yleiset ohjeet

Likaantunut, kastunut vaatetus vaihdettava. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

###### Hengittäminen

Jos hajoamistuotteita on hengitetty, henkilö on vietävä raittiiseen ilmaan lepäämään.

###### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Lääkärin neuvoo tulee kysyä välittömästi.

Ei saa pestä: Liuottimet/Ohenteet

###### Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhteltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

###### Nieleminen

Jos ainetta on nielty, suu huuhteltava runsaalla vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja haettava heti lääkärin apua.

Ei saa oksennuttaa.

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

Oireet saattavat esiintyä vasta useampien tuntien kuluttua, mikä vaatii lääkärin tarkkailua vähintään 48 tunnin ajan onnettomuuden jälkeen.

##### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ensiapu, puhdistaminen, oireiden hoito.

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1 Sammutusaineet

###### Soveltuva sammutusaine

- Kuivasammutusjauhe.
- Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 4 / 17

- alkoholinkestävä vaahto.
- Vesihajasuihku

#### **Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku

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

- Hiilimonoksidi
- Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).
- Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>)

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erityiset suojaimet tulipalon varalle Suojavaatteet. Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

#### **Muut tiedot**

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä**

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

##### **Yleisiä ohjeita**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Suojattava viemärit. Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristölle

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

##### **Pidättämiseen**

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

#### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

### **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

#### **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

##### **Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8 Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

##### **Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

Eristettävä syttyivistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.

##### **Ohjeita yleisestä työhygieniasta**

Työskentele hyvin tuulettussa paikassa tai käytä hengityssuojainta. Käytettävä vain sopivaa, mukavasti istuvaa ja puhdasta suojavaatetusta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

#### **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 5 / 17

#### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

#### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytä erillään:

- Pakkanen
- Kuumuus
- Kosteus

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
100-51-6	Bentsyylialkoholi	10	45		8 h	

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 6 / 17

#### DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	310 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	55 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	0,75 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	0,0893 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	104,15 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	0,0083 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	62,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	6,25 mg/kg painokiloa kohti päivässä
100-51-6	bentsyylialkoholi			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	22 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	110 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	8 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	systeminen	40 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	5,4 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	27 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 7 / 17

Kuluttaja DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti	suun kautta	systeeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä
13463-67-7	Titaanidioksidi		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	10 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	700 mg/kg painokiloa kohti päivässä

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 8 / 17

#### PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	
Makea vesi		0,006 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,018 mg/l
Merivesi		0,001 mg/l
Makean veden sedimentti		0,341 mg/kg
Merisedimentti		0,034 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		11 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l
Maaperä		0,065 mg/kg
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane		
Makea vesi		0,003 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,025 mg/l
Merivesi		0 mg/l
Makean veden sedimentti		0,294 mg/kg
Merisedimentti		0,029 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l
Maaperä		0,237 mg/kg
100-51-6	bentsyylialkoholi	
Makea vesi		1 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		2,3 mg/l
Merivesi		0,1 mg/l
Makean veden sedimentti		5,27 mg/kg
Merisedimentti		0,527 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		39 mg/l
Maaperä		0,456 mg/kg

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

##### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

##### Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain:

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat suojalasit

##### Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

NBR (Nitrilikumi), Butyylikumi



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 9 / 17

Käsinmateriaalin paksuus  $\geq 0,4$  mm  
Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.  
Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.  
Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): max. 480 min. (NBR (Nitrilikummi))  
Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa 240 - 480 min (NBR (Nitrilikummi))  
Valmistajan antamia käyttöaika-rajauksia on noudatettava.

#### Ihonsuojaus

Suojavaatteet

#### Hengityksensuojaus

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.  
Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.  
Yhdistelmäsuodatin A-P3  
Ympäristöstä ilmasta riippumaton hengityslaite

#### Termit vaarat

Tietoja ei saatavilla

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Tahna  
Väri: sininen  
Haju: ominainen

#### Olutilanmuutos

Sulamis- ja jäätymispiste: Tietoja ei saatavilla  
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: Tietoja ei saatavilla  
Leimahduspiste:  $>102$  °C

#### Syttyvyys

kiinteä/nestemäinen: Tietoja ei saatavilla  
kaasu: Tietoja ei saatavilla

#### Räjähdysominaisuudet

Ei tietoja saatavissa.

Räjähdyksrajat (alempi): Tietoja ei saatavilla  
Räjähdyksrajat (ylempi): Tietoja ei saatavilla  
Itsesyttymislämpötila: Tietoja ei saatavilla

#### Itsesyttymislämpötila

kiinteä: Tietoja ei saatavilla  
kaasu: Tietoja ei saatavilla  
Hajoamislämpötila: Tietoja ei saatavilla  
pH-arvo: Tietoja ei saatavilla  
Dynaaminen viskositeetti: Tietoja ei saatavilla  
Vesiliukoisuus: Ei sekoitettavissa

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 10 / 17

#### Liukoisuus muihin liuottimiin

Ei tietoja saatavissa.

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:

Tietoja ei saatavilla

Höyrynpaine:

>1 (air=1) hPa

Tiheys:

2,2 g/cm<sup>3</sup>

Höyryn suhteellinen tiheys:

Tietoja ei saatavilla

#### 9.2 Muut tiedot

##### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Hapettavuus

Ei tietoja saatavissa.

##### Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

Tietoja ei saatavilla

##### Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Ei hajoa, kun käytetään tarkoituksenmukaisesti. Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Eksoterminen reaktio kanssa: Happo, Hapettava aine

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Happo, Hapettava aine

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoa, kun käytetään tarkoituksenmukaisesti.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

##### Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 90804,6 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) 632,18 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) 85,033 mg/l

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 11 / 17

CAS-nro.	Aineosat					
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä	
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani					
	suun kautta	LD50 mg/kg	19800	Kani	Publication (1958)	Rabbits were orally gavigated with test ma
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (2007)	OECD Guideline 402
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	ca. 24,6	Rotta	AMA Arch. Ind. Hyg. Occ. Med. 10: 61-68	Rats were exposed to 8000 ppm of the tes
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane					
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Rotta	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (1988)	OECD Guideline 402
100-51-6	bentsyylialkoholi					
	suun kautta	LD50 mg/kg	1580	Hiiri	Cosmet. Toxicol. 11, 1011-1013 (1973) (1)	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Kani	Raw Material Data Handbook, Vol.1:( Orga	EPA OTS 798.1100
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l			
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 mg/l	>4,178	Rotta	ECHA	OECD 403
13463-67-7	Titaanidioksidi					
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (1996)	OECD Guideline 401

#### Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani; Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane)

#### Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja 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.

#### 11.2 Tiedot muista vaaroista

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 12 / 17

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietoja ei saatavilla

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 13 / 17

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1982)	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l > 100	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l > 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l > 1,8	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1993)	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EL50 mg/l > 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1984)	OECD Guideline 211
100-51-6	bentsyylialkoholi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l > 100	96 h	Oryzias latipes	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 770 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 230 mg/l	48 h	Daphnia magna	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC mg/l 48,897	30 d	Fish species	<a href="http://epa.gov/oppt/exposure/pubs/episui">http://epa.gov/oppt/exposure/pubs/episui</a>	other: QSAR
	Myrkyllisyys leville	NOEC 51 mg/l	3 d			
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 51 mg/l	21 d	Daphnia magna	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 211
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(EC50 mg/l) 1385	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1989)	OECD Guideline 209
13463-67-7	Titaanidioksidi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l > 100	96 h	Carassius auratus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l > 50	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 14 / 17

	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	> 100	48 h	Artemia salina	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC mg/l	>= 80	6 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD TG 210
	Myrkyllisyys leville	NOEC mg/l	>= 1	32 d	Synedra ulna, Scenedesmus quadricauda, Stigeocloni	Environ. Tox. Chem. 31, 2414-2422 (2012)	In this study, the authors report the re
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC	> 1 mg/l	10 d	Chironomus riparius	REACH Registration Dossier	other: OECD Guideline 219
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyli]propaani			
	OECD 302B	12%	28	
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)			
100-51-6	bentsyylialkoholi			
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	95 - 97%	21	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

### 12.3 Biokertyvyys

#### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyli]propaani	>= 2,64
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane	2,7
100-51-6	bentsyylialkoholi	1

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 15 / 17

#### BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	31		Study report (2010)
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethyl ene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethyl ene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane	150		Other company data (
100-51-6	bentsyylialkoholi	1,371	QSAR model	<a href="http://epa.gov/oppt/">http://epa.gov/oppt/</a>
13463-67-7	Titaanidioksidi	> 0,47 - < 3,19	Artemia salina	REACH Registration D

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavissa.

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

#### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

#### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

##### Käsittely

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

##### Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### Maakuljetus (ADR/RID)

##### 14.1 YK-numero tai

##### tunnistenumero:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä

##### virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

##### 14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### Sisävesikuljetus (ADN)

##### 14.1 YK-numero tai

##### tunnistenumero:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä

##### virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 16 / 17

<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>Merikuljetus (IMDG)</b>	
<b><u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b><u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b><u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b><u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b><u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b><u>14.5 Ympäristövaarat</u></b>	
YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Ei
<b><u>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</u></b>	
Ei tietoja saatavissa.	
<b><u>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</u></b>	
Ei tietoja saatavissa.	

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

##### **EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 75

##### **Kansalliset määräykset**

Vesivaarallisuusluokka (D): 2 - vesivaarallinen

#### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-

[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-

(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

bentsyylialkoholi

Titaanidioksidi

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### **Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,5,6,7,8,9,11,12,15.

#### **Lyhenteet ja akronyymit**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC BX2(E) Part A, ARC BX5(E) Part A

Muutettu viimeksi: 09.06.2022

Sivu 17 / 17

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
EC50: Effectice concentration, 50 percent  
DNEL: Derived No Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

#### Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 3; H412	Laskentamenettely

#### H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muut tiedot

Nämä tiedot perustuvat yksinomaan eri aineosien toimittajien antamiin tietoihin eivätkä aineiden seokseen. Tuotteen soveltuvuudesta johonkin tiettyyn käyttötarkoitukseen ei anneta mitään suoraa eikä epäsuoraa takuuta. Käyttäjän itsensä on määriteltävä tuotteen soveltuvuus.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*