

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Nanten HM W A-osa

Asetuksen (EY) n:o 1907/2006 ja (EU) n:o 2020/878 mukaisesti

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

<b>1.1</b>	<b>Tuotetunniste</b>	
	<b>Kauppanimi</b>	<b>Nanten HM W A-osa</b>
		UFI: N8UA-51T3-J003-X1PG
		tuotenumerot: 15 110, (15 111, 15 112)

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

<b>Käyttötarkoitus</b>	Rakennuskemikaalit, pinnoitteet. Pinnoitteen A-komponentti. Ainoastaan ammattikäyttöön.
------------------------	---

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

	<b>Fescon Oy</b>
<b>Osoite</b>	Hämeenkatu 9
<b>Postinumero ja -toimipaikka</b>	05800 Hyvinkää
<b>Puhelin</b>	+358 (0)20 789 5900
<b>Sähköpostiosoite</b>	fescon@fescon.fi
	www.fescon.fi

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111 tai 09 471 977, avoinna 24 h/vrk.

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Ihositytisyys/ihoärsytys – Kattegoria 2	H315
Ihon herkistyminen – Kattegoria 1	H317
Vakava silmävaurio /silmä-ärsytys - Kattegoria 2	H319
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle – Kattegoria 2	H411

#### 2.2 Merkinnet



Huomiosana: Varoitus

**Vaaralausekkeet:**

H315	Ärsyttää ihoa
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvausekkeet:**

P260	Älä hengitä höyryä, suihketta tai sumua.
P280	Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P501	Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaisesti.

**Sisältää:**

Bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propaani,  
 Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]-dioxirane  
 Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset

**2.3 Muut vaarat**

Tuote ei sisällä yli 0,1 %:n pitoisuuksina aineita, jotka on luokiteltu hitaasti hajoavien, biokertyvien ja myrkyllisten (PBT) aineiden, erittäin hitaasti hajoavien ja erittäin voimakkaasti biokertyvien (vPvB) aineiden joukkoon tai jotka on tunnistettu aineiksi, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Aineet**

Tuote on seos.

**3.2 Seokset**

Aineen nimi	CAS-, EC- tai indeksi- tai REACH- rekisteröintinro	Pitoisuus (paino-%)	Luokitus (1272/2008/EY)
Bis[4-(2,3-epoksi-propoksi)fenyyl]propaani	CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5 Ind. 603-073-00-2 REACH: 01-2119456619-26	25 – 45	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}-methyl)oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane	EC: 701-263-0 REACH: 01-2119454392-40	5 – 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]-johdannaiset	CAS: 68609-97-2 Ind.: 603-103-00-4 REACH: 01-2119485289-22	5 – 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317
Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, aromaattit <2 %	CAS: 64771-72-8 EC: 265-233-4 REACH: 01-21187289-20	1 – 3	Asp. Tox. 1, H304

Katso vaaralausekkeiden (H-lausekkeet) täydelliset tekstit kohdasta 16.

<b>KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET</b>	
<b>4.1</b>	<b>Ensiaputoimenpiteiden kuvaus</b>
	<p><b>Hengitystiet:</b> Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.</p> <p><b>Ihokosketus:</b> JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.</p> <p><b>Silmäkosketus:</b> JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista vähintään 10 minuutin ajan. Pidä silmäluomet levitettyinä. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. Suosittelemme, että hoitoon hakeudutaan aina silmäkosketuksen ja silmien huuhtelun jälkeen.</p> <p><b>Nieleminen:</b> Huuhto suu vedellä. Jos henkilö on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta.</p>
<b>4.2</b>	<b>Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet</b>
	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
<b>4.3</b>	<b>Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet</b>
	Ohjeita lääkärille: Hoito oireiden mukaan.
<b>KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET</b>	
<b>5.1</b>	<b>Sammutusaineet</b>
	Soveltuvat sammutusaineet: jauhe, vaahto, hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ), vesi (hajasuihku). Soveltumattomat sammutusaineet: Ei tiedossa.
<b>5.2</b>	<b>Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat</b>
	Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä: hiilidioksidi, hiilimonoksidi, halogenoidut yhdisteet.
<b>5.3</b>	<b>Palontorjuntaa koskevat ohjeet</b>
	Käytä standardin EN469 vaatimusten mukaista palomiehen vaatetusta (kypärä, suojasaappaat, käsineet) ja paineilmalaitetta. Saastunut sammutusvesi on kerättävä talteen ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
<b>KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ</b>	
<b>6.1</b>	<b>Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa</b>
	Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. Suojautumattomat henkilöt on pidettävä poissa.
<b>6.2</b>	<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>
	Estä vuotaneen aineen leviäminen ja pääsy maaperään, pintavesiin, pohjaveteen ja viemäreihin.
<b>6.3</b>	<b>Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet</b>
	Imeytä vuoto kuivaan imeytysaineeseen, kuten hiekkaan, vermikuliittiin tai yleisabsorbenttiin. Kerää imeytetty aine asianmukaiseen jäteastiaan ja toimita hävitettäväksi säädösten mukaisesti.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso lisätietoja:  
Kohta 8: henkilönsuojaimet.  
Kohta 13: jätteiden käsittely.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta /kasvonsuojainta. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältä pölyn, kaasun, höyryn tai aerosolien hengittämistä. Vältä kemikaalin joutumista silmiin, iholle ja vaatteisiin. Jos kemikaalia joutuu iholle: Pese huolellisesti runsaalla vedellä ja saippualla.

Pese kädet huolellisesti ennen taukoja ja työn päätyttyä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Säilytä suojavaatteet erillään.

Henkilöiden, joilla on todettu ihon herkistymistä, ei pidä työskennellä tehtävissä, joissa tätä tuotetta käytetään.

Käytä tuotetta ainoastaan vakautetulla alustalla. Tuotetta ei saa päästää maaperään, pintavesiin, pohjaveteen ja viemäreihin. Valumat on kerättävä.

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

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa suoralta auringonvalolta. Säilytä huolellisesti merkityssä pakkauksessa, mieluiten alkuperäispakkauksessa. Älä säilytä edes tilapäisesti astiassa, jossa ei ole pakkausmerkintöjä.

Varastoitava erillään ruoasta ja juomasta.

Estä vuodot maaperään, pinta- ja pohjavesiin sekä viemäreihin.

Suosittelun säilytyslämpötila: +5...+30 °C. Suojeltava jäätymiseltä.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Ei määritelty. On suositeltavaa noudattaa tuotteen käyttöohjeita.

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Tiedot koskevat työperäistä altistumista.

**HTP-arvot (haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, STM 2020)**

Ei sovellettavissa.

**DNEL-arvot ( johdettu vaikutukseton altistumistaso)**

	Pitkäaikainen systeeminen
Bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani	
<b>Hengitys</b>	4,93 mg/m <sup>3</sup> (työntekijä)
<b>Ihon kautta</b>	0,75 mg/kg bw /d (työntekijä)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]-dioxirane	

<b>Hengitys</b>	29,39 mg/m <sup>3</sup> (työntekijä)
<b>Ihon kautta</b>	104,15 mg/kg bw /d (työntekijä)
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	
<b>Hengitys</b>	3,6 mg/m <sup>3</sup> (työntekijä)
<b>Ihon kautta</b>	1 mg/kg bw /d (työntekijä)
mg/kg bw /d = milligrammaa ruumiinpainokiloa kohti vuorokaudessa	

**PNEC-arvot (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)**

Kohde	Bis[4-(2,3-Epoksi-propoksi)fenyyli]-propaani	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis-(4,1-phenyleneoxymethylene)]-dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}-methyl)-oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane	Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset
Makea vesi	0,006 mg/l	0,003 mg/l	0,106 mg/l
Merivesi	0,001 mg/l	0,0003 mg/l	0,0106 mg/l
Jäteveden-puhdistamo	10 mg/l	10 mg/l	10 mg/l
Makean veden sedimentti	0,341 mg/kg k.p.	0,294 mg/kg k.p.	307 mg/kg k.p.
Merisedimentti	0,034 mg/kg k.p.	0,0294 mg/kg k.p.	30,7 mg/kg k.p.
Maaperä	ei saatavilla	0,237 mg/kg k.p.	1,234 mg/kg k.p.
Suun kautta	11 mg/kg (ruoka)	ei saatavilla	ei saatavilla
k.p. = kuivapainoa kohti			

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Tuotetta käsiteltäessä on varmistettava hyvä yleinen ilmanvaihto. Käsitelypaikalla tulee olla silmienhuuhtelupullo tai -laite ja hätäsuihku tai muu mahdollisuus ihon puhdistamiseen.

**Silmien suojaus**

Käytettävä tiiviitä kemikaaliroiskesuojalaseja. Suojaimissa on oltava CE-merkintä (EN 166:2001).

**Käsien suojaus**

Pääasiallinen riskinhallintatoimenpide on ihokosketuksen välttäminen. Mikäli tahaton kosketus syntyy, tuote on poistettava iholta välittömästi.

Mikäli ihokosketus on mahdollinen, on käytettävä standardin EN 374 mukaisia, kemikaaleilta suojaavia suojakäsineitä. Suositeltavat käsinemateriaalit:

Butyylikumi, nitrilikumi. Suositeltu paksuus:  $\geq 0,4$  mm.

Monikerroskäsine 4H /Silver Shield /Barrier, läpäisy aika  $\geq 240$  min.

Suosittelu enimmäiskäyttöaika: Epoksihartsilla tulee olla  $> 480$  minuutin läpäisy aika (EN 374, osa III, taso 6). Käsineiden käyttöajaksi suositellaan enimmillään 50 % läpäisyajasta, koska EN 16523-1:2015:n mukaisia läpäisyajoja ei testata käytännön olosuhteissa. Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Mikäli tehtävät aiheuttavat käsineiden rikkoutumista, on suositeltavaa käyttää kaksia käsineitä. Ulkokäsine voi olla vähemmän suojaavasta materiaalista, kuten PVC:stä tai neopreenistä.

**Ihonsuojaus**

Pääasiallinen riskinhallintatoimenpide on ihokosketuksen välttäminen. Mikäli tahaton kosketus syntyy, tuote on poistettava iholta välittömästi.

Mikäli ihokosketus on mahdollinen, on käytettävä työsuojavaatetusta. Vaatetus, jossa on merkinnät: EN 13034:2005+A1:2009, tyyppi 6 [PB]. Suojaa rajoitetusti pieniltä määriltä ja roiskeilta nestemäisiä kemikaaleja.

**Hengityksen suojaus**

Jos ilmanvaihto ei ole riittävä estämään altistumista (erityisesti aerosolin- tai sumunmuodostuksessa), on käytettävä kaasuilta suojaavaa hengityksensuojainta. Suodatintyyppi: yhdistelmäsuodatin A2 (kaasut) /P2 (partikkelit). Suojaimen valinta: standardi EN 529.

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto</b>	neste
<b>Väri</b>	valkoinen, maitomainen
<b>Haju</b>	ei saatavilla
<b>Hajukynnys</b>	ei saatavilla
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	ei saatavilla
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	ei saatavilla
<b>Leimahduspiste</b>	ei saatavilla
<b>Haihtumisnopeus</b>	ei saatavilla
<b>Syttyvyys</b> (kiinteät aineet, kaasut)	ei sovellu
<b>Alempi/ylempi räjähdysraja</b>	ei saatavilla (tuote ei ole räjähdysvaarallinen)
<b>Syttymislämpötila</b>	ei saatavilla
<b>Hajoamislämpötila</b>	ei saatavilla
<b>pH</b>	n. 7 (seos 50 % vedessä)
<b>Viskositeetti</b>	10 000 – 25 000 mPa s (25 °C)
<b>Liukoisuus</b>	ei saatavilla
<b>Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi</b>	n. 3 (katso kohta 12.3)
<b>Höyrynpaine</b>	ei saatavilla
<b>Tiheys</b>	n. 1,1 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
<b>Höyryn tiheys</b>	ei sovellu

**9.2. Muut tiedot**

Orgaanisten liuotinten pitoisuus: < 5 paino-%.

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>
	Reagoi epoksihartsien kovettajina käytettävien amiiniseosten (2-komponenttisen pinnoitustuotteen B-osa) kanssa muodostaen polymeeriä. Reaktio on lämpöä vapauttava (eksoterminen), mutta tuotteen käyttöohjeiden mukaisesti toimittaessa vaaraton.
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b>
	Tietoja ei ole saatavilla.
<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b>
	Tietoja ei ole saatavilla.
<b>10.6</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b>
	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

<b>KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT</b>	
<b>11.1</b>	<b>Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista</b>

**Välitön myrkyllisyys**

Tuote: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ainesosat

Bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani:

LD50 suun kautta 15.000 mg/kg bw (rotta), LD50 ihon kautta 23 000 mg/kg bw (kani).

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]-dioxirane:

LD50 suun kautta > 5000 mg/kg bw (rotta), LD50 ihon kautta > 2000 mg/kg bw (rotta).

Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]-johdannaiset:

LD50 suun kautta 30,1 mL/kg bw (rotta), LD0 (ei havaittu kuolleisuutta) ihon kautta 4,5 mg/kg bw (kani).

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**

Bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani:

Iho /eryteema: tulos 1,5–2 (akuutti testi; kani; OECD TG 404), iho /turvotus: tulos 1,0–1,5 (akuutti testi; kani; OECD TG 404).

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]-dioxirane:

Iho /eryteema: tulos 0,7 (akuutti testi; altistus aika 4 h; OECD TG 404), iho /turvotus: tulos 0 (akuutti testi; kani; altistus aika 4 h; OECD TG 404).

Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]-johdannaiset:

Primäärin ihoärsytyksen indeksi PDII 4,1 (akuutti testi; kani; altistus aika 24 h; EPA OTS 798.4470), primäärin ihoärsytyksen indeksi PDII 5,75 (akuutti testi; kani; altistus aika 24 h; OECD TG 404).

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani:

Akuutti ärsytys/vaurio: tulos 0 (akuutti testi; kani; OECD TG 405), sidekalvon punoitus (conjunctivitis): tulos 0,7 (akuutti testi; kani; OECD TG 405).

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]-dioxirane:

Akuutit vaikutukset: tulos 0 (akuutti testi; kani; seuranta-aika 1–168 h; OECD TG 405).

Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]-johdannaiset:

Sarveiskalvon sameus: tulos 2 (akuutti testi; kani; seuranta-aika 1- 24 h; OECD TG 405).

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Riittäviä tietoja ei ole käytettävissä. Mahdollinen akuutti terveysvaikutus: 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.

**Elincohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elincohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Tuote ei sisällä 0,1 %:n tai korkeampina pitoisuuksina ainesosia, jotka on luokiteltu hormonitoimintaa häiritseviksi säädösten (EU) 1907/2006 (REACH) artikla 57(f), (EU) 2017/2100 tai (EU) 2018/605 perusteella.

Ainesosan Bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani hormonitoimintaa häiritsevien (ED) ominaisuuksien arviointi on meneillään.

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Myrkyllisyys**

Tiedot ainesosista:

Laji	Testi	Mittari	Tulos	Altistusaika
<b>Bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]-propaani</b>				
Kalat	Akuutti, OECD 202	LC50	1,3 mg/l	96 h
Selkärangattomat, <i>Daphnia sp.</i>	Akuutti, OECD 202	EC50	2,1 mg/l	48 h
Levät	Akuutti	LC50	> 11 mg/l	72 h
Selkärangattomat, <i>Daphnia magna</i>	Krooninen, OECD 211	NOEC	0,3 mg/l	21 d
<b>Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane</b>				
Kalat	Akuutti	LC50	2,54 mg/l	96 h
Selkärangattomat, <i>Daphnia sp.</i>	Akuutti, OECD 202	EC50	2,55 mg/l	48 h
Levät	Akuutti, OECD 201	EC50	> 1000 mg/l	72 h
<b>Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli][johdannaiset</b>				
Kalat	Akuutti, OECD 203	LC50	> 1,8 mg/l	96 h
Selkärangattomat, <i>Daphnia sp.</i>	Akuutti, OECD 202	EC50	7,2 mg/l	48 h
Levät	Akuutti, OECD 201	EC50	844 mg/l	72 h



**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani:

Biohajoavuus 6–12 %, aine ei ole helposti biohajoava (28 d; aktiiviliete; OECD TG 301F).

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]-dioxirane:

Biohajoavuus 16 %, aine ei ole helposti biohajoava (28 d; aktiiviliete; OECD TG 301B).

Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset:

Biohajoavuus 87 % (28 d; aktiiviliete; OECD TG 301F).

**12.3 Biokertyvyys**

Tiedot ainesosista:

	Log Pow	BCF	Biokertyvyys-potentiaali
Bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	2,64 - 3,78	3 – 31	alhainen
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	3,77	160	alhainen
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane	3,3	150	alhainen
Log Pow: jakaantumiskerroin oktanoli-vesi, BCF = Bioconcentration Factor (biokertyvyystekijä)			

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei ole saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tuote ei sisällä 0,1 %:n tai suurempina pitoisuuksina aineita, jotka on luokiteltu hitaasti hajoavien, biokertyvien ja myrkyllisten (PBT) aineiden tai erittäin hitaasti hajoavien ja erittäin voimakkaasti biokertyvien (vPvB) aineiden joukkoon.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä 0,1 %:n tai korkeampina pitoisuuksina ainesosia, jotka on luokiteltu hormonitoimintaa häiritseviksi säädösten (EU) 1907/2006 (REACH) artikla 57(f), (EU) 2017/2100 tai (EU) 2018/605 perusteella.

Ainesosan Bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani hormonitoimintaa häiritsevien (ED) ominaisuuksien arviointi on meneillään.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Jätteiden käsittelyssä tulee noudattaa ajantasaisia jätehuolto- ja ympäristönsuojelusäädöksiä, kuten Jätelakia (646/2011) ja paikallisia jätehuoltomääräyksiä.

Käytöstä poistettu tuote, nestemäisiä tuotejäämiä sisältävät pakkaukset sekä työvälineiden puhdistuksessa syntyvä jätevesi tai -liuotin tulee käsitellä vaarallisena jätteenä. Toimita jätteet sellaiselle keräilijälle, jolla on lupa vastaanottaa tai käsitellä vaarallisia jätteitä. Säilytä pakkauksissa alkuperäiset merkinnät, mikäli mahdollista. Nimeä jätteet jäteluettelon mukaisesti (Valtioneuvoston asetus jätteistä, 978/2021). Suositeltu jätenimike: 080111\* maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai

muita vaarallisia aineita. Pakkaukset: 150110\* pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia.

Täysin kovettunut pinnoitejäte ei ole vaarallista jätettä ja se voidaan toimittaa sekajätteen keräykseen. Tyhjä ja kuiva pakkaus voidaan toimittaa sekajätteen keräykseen (muovipakkaus) tai metallin keräykseen.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT****14.1 YK-numero**

ADR / RID: 3082  
IMDG: 3082  
ICAO-TI: 3082

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR / RID: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S (epoksihartsii)  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin),  
MARINE POLLUTANT  
ICAO-TI: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR / RID: 9  
IMDG: 9  
ICAO-TI: 9

**14.4 Pakkausryhmä**

ADR / RID: III  
IMDG: III  
ICAO-TI: III

**14.5 Ympäristövaarat**

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine: Kyllä.

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

ADR: tunnelirajoituskoodi E, rajoitettu määrä (LQ) 5 litraa.  
IMDG: hätätilanneohjeet (EmS): F-A, S-F, ahtausluokka A, rajoitettu määrä (LQ) 5 litraa.

Kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät, miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**14.7 Kuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei sovelleta.

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Tuotteen sisältämät lupamenettelyn alaiset aineet REACH-asetuksen [(EU) N:o 1907/2006] liitteen XIV mukaan: Ei sisällä.

Tuotetta koskevat rajoitukset REACH-asetuksen [(EU) N:o 1907/2006] liitteen XVII mukaan: Rajoitusehto 3 (ei sovellu tuotteen käyttötarkoituksiin).

Tuote kuuluu Valtioneuvoston asetuksen 837/2005 (tuote-VOC) soveltamisalaan. Tuotteen haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) enimmäispitoisuus on asetuksen ja direktiivin 2004/42/EY mukainen,

käyttövalmiin 2-komponenttisen seoksen enimmäispitoisuus 26 g/l (sallittu enimmäispitoisuus < 140 g/l, luokka A/j).

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Muutokset edelliseen versioon (2.0)

Ei muutoksia vaaraluokitukseen. Tuotteen koostumusta ja turvallista käyttöä koskevia tietoja on päivitetty.

### Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
H315	Ärsyttää ihoa
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

### Työntekijöiden koulutus

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

### KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTETTA KOSKEVA HUOMAUTUS

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot ovat käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tietojen mukaan paikkansapitäviä tiedotteen laatimishetkellä tai ne on hankittu luotettavina pidetyistä lähteistä. On kuitenkin käyttäjän vastuulla selvittää ja ottaa huomioon muut turvallisuuden kannalta oleelliset tietolähteet ja huolehtia tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan turvallisuus ja voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä.