



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nanten ESD Primer A-osa

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimusten mukaisesti.

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi Nanten ESD Primer A-osa

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

Käyttötarkoitus Pinnoitteen pohjustusaine. Ainoastaan ammattikäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Nanten Oy
 Osoite Teollisuustie 6
 Postinumero ja -toimipaikka 04300 Tuusula
 Puhelin +358 9 274 7970
 Sähköpostiosoite nanten@nanten.com
 www.nanten.com

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:

Luokituksen lyhenne	Täydellinen teksti	Vaaralausekkeen koodi
Skin Corr./Irrit. 2	IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYK - Kattegoria 2	H315
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Kattegoria 1	H317
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYK - Kattegoria 2	H319
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kattegoria 4	H302 + H332
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kattegoria 2	H411



2.2 Merkinnot



Huomiosana: Varoitus

Vaaralausekkeet:

- H315 - Ärsyttää ihoa.
- H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H302 + H332 – Haitallista nieltynä tai hengitettynä.
- H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet:

- P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
- P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
- P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- 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 paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Sisältää: Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700), Oksiraani; mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset, Bisfenoli F epoksihartsit, Bentsyylialkoholi
Innehåller: Bisfenol A epiklorhydrin, reaktionsprodukt, epoxiharts (genomsnittlig molekylvikt ≤ 700 , Oxiran; mono[(C12-14-alkyloxi)metyl]derivat, Bisfenol F epoxiharts, Bensylalkohol

Erityiset merkintävaatimukset: Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Ei tiedossa.



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet

Tuote on seos.

3.2 Seokset

Aineen nimi Ämnets namn	CAS-, EY- tai indeksinro	REACH- rekisteröintinro	Pitoisuus (paino-%)	Luokitus (1272/2008/EY)
Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) [Bisfenol A epiklorhydrin, reaktionsprodukt, epoxiharts (genomsnittlig molekylvikt ≤ 700)]	CAS: 25068-38-6 EY: 500-033-5 Ind.: 603-074-00-8	01-2119456619-26	15 – 30 %	Skin Irrit. 2; H315, Skin Sens. 1; H317, Eye Irrit. 2; H319, Aquatic Chronic 2; H411
Propan-2-oli (Propan-2-ol)	CAS: 67-63-0 EY: 200-661-7 Ind.: 603-117-00-0	01-2119457558-25	20 – 23 %	Flam. Liq. 2; H225, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H336
Bisfenoli F epoksihartsi (Bisfenol F epoxiharts)	CAS: 9003-36-5 EY: 500-006-8	01-2119454392-40	5 – 15 %	Skin Irrit. 2; H315, Skin Sens. 1; H317, Aquatic Chronic 2; H411
Oksiraani, mono[(C12-14- alkyylioksi)metyyli][johdannaiset (Oxiran, mono[(C12-14- alkyloxi)metyl]derivat)	CAS: 68609-97-2 Ind.: 603-103-00-4	01-2119485289-22	3 – 10 %	Skin Irrit. 2; H315, Skin Sens. 1; H317
Bentsyylialkoholi (Bensylalkohol)	CAS: 100-51-6 EY: 202-859-9 Ind.: 603-057-00-5	01-2119492630-38	2,5 - 5 %	Eye Irrit. 2; H319, Acute Tox. 4; H302, Acute Tox. 4; H332

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

Lisätiedot ainesosista:

Bisfenoli F epoksihartsi, vaihtoehtoinen nimi: Epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700), bisfenoli-F-epikloorihydrini, reaktiotuote

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

Hengitystiet:

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Pidä lepoasennossa. Ota yhteys lääkäriin, jos oireet jatkuvat tai ovat vakavia. Jos potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja hanki välittömästi ensiapua.

Ihokosketus:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

**Silmäkosketus:**

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 lääkäriin hakeudutaan aina silmäkosketuksen ja silmien huuhtelun jälkeen.

Nieleminen:

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Huuhto suu vedellä. Älä oksennuta, ellei hoitohenkilöstö kehota siihen.

Ensiavun antajien suojautuminen:

Ensiavun antajan on huolehdittava omasta turvallisuudestaan. Käytä tarvittaessa henkilönsuojaimia (katso kohta 8).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteelle altistumisen aiheuttamia haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:

Silmäkosketus: ärsytys, kipu, punoitus, kyynelehtiminen.

Ihokosketus: ärsytys, punoitus, allerginen ihoreaktio.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ohjeita lääkärille: Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi, jos suuria määriä on nieltä tai hengitettyä.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet: jauhe, ABC-jauhe, vaahto, hiilidioksidi (CO₂), vesisumu.

Ei suositella käytettäväksi turvallisuussyistä: suuritehoinen paloruisku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla haitallisia terveydelle ja ympäristölle. Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksidi, hiilimonoksidi, orgaaniset yhdisteet.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytä standardin EN469 vaatimusten mukaista palomiehen vaatetusta (kypärä, suojaappaat, käsineet) ja ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityksensuojainta (paineilmalaitetta). Saastunut sammutusvesi on kerättävä talteen ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollista, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista. Vältä pölyn, höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Suojaamattomat henkilöt on pidettävä poissa alueelta. Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä vuotaneen aineen leviäminen ja pääsy maaperään, vesistöihin ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuotetta on päässyt ympäristöön merkittäviä määriä.



6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pysäytä vuoto, ellei siitä ole vaaraa. Imeytä vuoto reagoimattomaan, kuivaan aineeseen, kuten hiekkaan tai vermikuliittiin. Kerää imeytetty aine asianmukaiseen jätteastiaan ja toimita hävitettäväksi säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja:

Kohta 1: yhteystiedot hätätilanteita varten.

Kohta 8: henkilönsuojaimet.

Kohta 13: jätteiden käsittely

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojaavat toimenpiteet:

Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä pölyn, kaasun, sumun tai höyryn hengittämistä. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Saastuneita vaatteita ei saa viedä työpaikalta.

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

Ympäristönsuojelutoimenpiteet:

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Valumat on kerättävä. Hävitä tuote ja nestemäisiä tuotejäämiä sisältävät pakkaukset paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten jätehuoltosäädösten mukaisesti (katso kohta 13). Varaudu ennakolta tuotejäämiin. Pidä tuotteen läheisyydessä saatavilla imeytysainetta. On suositeltavaa käsitellä tuotetta paikassa, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta.

Ohjeita yleiseen työhygieniaan:

Varmista ennen kemikaalin käyttöä silmienhuuhtelupullon tai -laitteen sekä hätäsuihkun sijainti ja toimintakunto. Paikka, jossa vaarallisia aineita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä. Ihoherkistävyyden vuoksi saastuneita työvaatteita riisuttaessa on vältettävä tuotteen pääsyä iholle. Käsien pesuun suositellaan käytettäväksi vettä ja mietoa käsiinpesuainetta. Pese myös muut kemikaalilla likaantuneet ihoalueet ja vaatetus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pakkaukset on suljettava huolellisesti ja avatut pakkaukset on pidettävä pystyssä vuotojen estämiseksi. Älä säilytä edes tilapäisesti pakkauksessa, jossa ei ole pakkausmerkintöjä. Varastoitava erillään ruoasta, juomasta sekä lämpö- ja sytytyslähteistä.

Suosittelaa säilyttämään tuotetta tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa +5...+30 °C:een lämpötilassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

On suositeltavaa noudattaa tuotteen käyttöohjeita.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Tässä kohdassa esitetyt tiedot koskevat työperäistä altistumista.

HTP-arvot (haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, v. 2018)

	HTP 8 h	HTP 15 min
Bentsyylialkoholi	45 mg/m ³	-
Propan-2-oli (propanoli)	500 mg/m ³	620 mg/m ³

DNEL-arvot (johdettu vaikutukseton altistumistaso)

	Akuutti paikallinen	Akuutti systeeminen	Pitkäaikainen paikallinen	Pitkäaikainen systeeminen
Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, epoksihartsi				
Hengitys	ei saatavilla	12,3 mg/m ³	ei saatavilla	12,3 mg/m ³
Ihon kautta	ei saatavilla	8,3 mg/kg bw /d	ei saatavilla	8,3 mg/kg bw /d
Bisfenoli F epoksihartsi				
Hengitys	ei saatavilla	ei saatavilla	ei saatavilla	29,39 mg/m ³
Ihon kautta	8,3 µg/cm ²	ei saatavilla	ei saatavilla	104,15 mg/kg bw /d
Bentsyylialkoholi				
Hengitys	ei saatavilla	110 mg/m ³	ei saatavilla	22 mg/m ³
Ihon kautta	ei saatavilla	40 mg/kg bw /d	ei saatavilla	8 mg/kg bw /d
Propan-2-oli				
Hengitys	ei saatavilla	ei saatavilla	ei saatavilla	500 mg/m ³
Ihon kautta	ei saatavilla	ei saatavilla	ei saatavilla	888 mg/kg bw /d
mg/kg bw /d = milligrammaa kehon painokiloa kohti vuorokaudessa				

PNEC-arvot (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)

Kohde	Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, epoksihartsi	Bisfenoli F epoksihartsi	Propan-2-oli
Makea vesi	0,003 mg/l	0,003 mg/l	140,9 mg/l
Merivesi	0,0003 mg/l	0,0003 mg/l	140,9 mg/l
Satunnaiset päästöt	0,013 mg/l	0,0254 mg/l	140,9 mg/l
Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	10 mg/l	2 251 mg/l
Makean veden sedimentti	0,5 mg/kg k.p.	0,294 mg/kg k.p.	552 mg/kg k.p.
Merisedimentti	0,5 mg/kg k.p.	0,0294 mg/kg k.p.	ei saatavilla
Maaperä	ei saatavilla	0,237 mg/kg k.p.	28 mg/kg
k.p. = kuivapainoa kohti			

PNEC-päätelmät: Tietoja ei ole käytettävissä.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Tuotetta käsiteltäessä on varmistettava hyvä yleinen ilmanvaihto ja käytettävä mieluiten alipaineistettua poistotuuletusta TAI käytettävä hengityksensuojainta. Käsitelypaikalla tulee olla silmienhuhtelupullo tai -laite ja hätäsuihku tai muu mahdollisuus ihon puhdistamiseen.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä tiiviitä kemikaaliroiskesuojalaseja. Suojalasien on oltava CE-merkityt ja standardin EN 166 vaatimusten mukaiset.

Ihonsuojaus

On suositeltavaa käyttää suojavaatetusta, kuten standardin EN13034/EN 13034+A1 mukaan sertifioituja suojavaatteita, jotka suojaavat rajoitetusti pieniltä määriltä ja roiskeilta nestemäisiä kemikaaleja.

Käsien suojaus

Käytettävä standardin EN 374 mukaisia, kemikaaleilta suojaavia suojakäsineitä.

Tarkista käytön aikana, että käsineet säilyttävät niiden suojaavat ominaisuudet. Käsinevalmistajien ilmoittama läpäisy aika on ohjeellinen, eikä käsineiden suoja-aikaa voida tarkasti arvioida kemikaaliseoksille.

Suosittelut materiaalit: butyylikumi, nitrilikumi. Suositeltu paksuus: ≥ 0,4 mm.



Hengityksensuojaus

Jos ilmanvaihto ei ole riittävä estämään altistumista, on käytettävä kaasuilta suojaavaa hengityksensuojainta. Suojaimen valinta: standardi EN 529.

Termiset vaarat

Tuotetta ei ole luokiteltu helposti syttyväksi. Tulipalon yhteydessä palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla haitallisia terveydelle ja ympäristölle. Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksidi, hiilimonoksidi, orgaaniset yhdisteet.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso tiedot kohdista 7 ja 13.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste. Musta.
Haju	ei saatavilla
Hajukynnys	ei saatavilla
pH	ei saatavilla
Sulamis- tai jäätymispiste	ei saatavilla
Kiehumispiste ja kiehumisalue	ei saatavilla
Leimahduspiste	ei saatavilla
Haihtumisnopeus	ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei saatavilla
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei saatavilla
Höyrynpaine	ei saatavilla
Höyryntiheys	ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	ei saatavilla
	Tiheys: 1,23 g/cm ³
Liukoisuus (liukoisuudet)	ei saatavilla
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ainesosat: katso kohta 12.3
Itsesyttymislämpötila	ei saatavilla
Hajoamislämpötila	ei saatavilla
Viskositeetti	12.000 – 18.000 mPa s (dynaaminen, 25 °C)
Räjähävyys	ei saatavilla
Hapettavuus	ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja.



KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Polymeroituminen lämmön vaikutuksen alaisena.

Reagoi osittai hyvin voimakkaasti emäksien sekä monien orgaanisten aineluokkien kuten alkoholien ja aminien kanssa.

Reagoi epoksihartsien kovettajina käytettävien amiiniseosten (2-komponenttisen pinnoitustuotteen B-osa) kanssa muodostaen polymeeriä. Reaktio on lämpöä vapauttava (eksotermiäinen), mutta tuotteen käyttöohjeiden mukaisesti toimittaessa vaaraton.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Jos tuotteen hajoamista tapahtuu esimerkiksi tulipalossa, voi tuotteesta vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia (CO) ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

	Testi/mittari	Annos/pitoisuus	Laji
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts			
Suun kautta	LD50	11 400 mg/kg	Rotta
Hengitys	Ei saatavilla.		
Ihon kautta	LD50	2 000 mg/kg	Rotta
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset			
Suun kautta	LD50	17 100 mg/kg	Rotta
Hengitys	Kuolleisuutta ei havaittu rotilla, jotka altistettiin kyllästetylle höyrylle (150 mg/m ³) 7 tunnin ajan.		
Ihon kautta	Ei saatavilla.		
Bisfenoli F epoksiharts			
Suun kautta	LD50	> 2 000 mg/kg	Rotta
Hengitys	Ei saatavilla.		
Ihon kautta	LD50	> 2 000 mg/kg	Kani
Propan-2-oli			
Suun kautta	LD50	5 280 mg/kg	Rotta
Hengitys	LC50	> 25 mg/l (höyry, 6 h)	Rotta
Ihon kautta	LD50	13 900 mg/kg	Kani
Bentsyylialkoholi			
Suun kautta	LD50	1 250 mg/kg	Rotta
Hengitys	Ei saatavilla.		
Ihon kautta	LD50	2 000 mg/kg	Kani



Päätelmä/yhteenveto: Tietoja ei ole käytettävissä.

Ihosoövyttävyyttä/ärsytys

Laji: kani. Testi: akuutti, OECD n:o 404:n mukainen.			
Vaikutus	Tulos	Altistusaika	Tarkkailuaika
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi			
Eryteema/Kuolionäppy	1,5 - 2		
Turvotus	1,0 - 1,5		
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset			
Primäärinen ihoärsytyksen indeksi *	4,1	24 h	72 h
Primäärinen ihoärsytyksen indeksi	5,75	24 h	72 h
Bisfenoli F epoksihartsi			
Eryteema/Kuolionäppy	0,7	4 h	72 h
Turvotus	0	4 h	4 - 504 h
*) Testausmenetelmä: EPA OTS 798.4470			

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Ärsyttää ihoa.

Bentsyylialkoholi: Ei ärsytä ihoa (kani, OECD 404).

Propan-2-oli: Ei ärsytä ihoa (kani, OECD 404).

Vakava silmävaurio/ärsytys

Laji: kani. Testi: akuutti, OECD n:o 405:n mukainen.		
Vaikutus	Tulos	Tarkkailuaika
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi		
akuutti ärsytys/syövyttävyyttä	0	-
Sidekalvon punoitus	0,7	-
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset		
Sarveiskalvon sameus	2	1 - 24 h
Bisfenoli F epoksihartsi		
Sarveiskalvon sameus	0	1 - 168 h
Iiriksen vioittuminen	0	1 - 168 h
Sidekalvon punoitus	0	1 - 168 h
Sidekalvon turvotus	0	1 - 168 h

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Bentsyylialkoholi: Ärsyttää silmiä (kani, OECD 405).

Propan-2-oli: Ärsyttää silmiä (kani, OECD 405).

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Bentsyylialkoholi: Ei herkistävä (maksimisaatiotesti; ihon kautta; marsut, OECD:n testiohje 406).

Propan-2-oli: Ei herkistävä (Buehler-testi; ihon kautta; marsut, OECD:n testiohje 406).

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Bentsyylialkoholi:

negatiivinen (In vitro -geenimutaatiokoe bakteereilla; Salmonella typhimurium) (OECD:n testiohje 471)

positiivinen (In vitro -geenimutaatiotutkimus nisäkäsoluilla; Hiiren lymfoomasolut; ei) (OECD:n testiohje 476)

negatiivinen (In vitro -geenimutaatiokoe bakteereilla; Hiiren lymfoomasolut; kyllä) (OECD:n testiohje 476)

positiivinen (In vitro -geenimutaatiokoe bakteereilla; CHO (Kiinalaisen hamsterin munasarja)-solut; ei)



negatiivinen (In vitro -geenimutaatiokoe bakteereilla; CHO (Kiinalaisen hamsterin munasarja)-solut; kyllä)
negatiivinen (In vivo -mikrotumakoe; Hiiri, uros) (OECD:n testiohje 474)

Ei pidetä mutageenisena.

Propan-2-oli: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Bentsyylialkoholi:

NOEL 200 mg/kg bw/d (negatiivinen, hiiri uros ja naaras, 2 vuotta, OECD:n testiohje 453)

NOEL 400 mg/kg bw/d (negatiivinen, hiiri uros ja naaras, 2 vuotta, OECD:n testiohje 453)

Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.

Propan-2-oli: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Bentsyylialkoholi:

NOAEL (kehitys) 550 mg/kg bw/d (Hiiri, Suun kautta, altistusaika 6 - 15 d, seuranta 6 päivää /viikko, Chernoff-Kavlock analyysi)

Ei pidetä teratogeenisenä.

Ei pidetä lisääntymiselle vaarallisena.

Propan-2-oli:

NOAEL (vanhemmat) 853 mg/kg bw/d (negatiivinen, rotta uros ja naaras, suun kautta, OECD:n testiohje 415)

NOAEL (vanhemmat) 500 mg/kg bw/d (negatiivinen, rotta uros ja naaras, suun kautta, OECD:n testiohje 416)

Ei pidetä lisääntymiselle vaarallisena.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Bentsyylialkoholi: Ainetta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Propan-2-oli: Hengitys: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi:

NOAEL (suun kautta): 50 mg/kg b.w./day

NOAEL (ihon kautta): 100 mg/kg b.w./day

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Bentsyylialkoholi: Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Propan-2-oli: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Bentsyylialkoholi: Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Propan-2-oli: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE
12.1 Myrkyllisyys

Laji	Testi	Mittari	Tulos	Altistusaika
Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, epoksihartsi				
Kalat	Akuutti, toksisuus OECD 203	LC50	1,3 mg/l	96 h
Selkärangattomat: vesikirppu	Akuutti, liikkuvuus- ja lisääntymistesti OECD 202	EC50	2,1 mg/l	48 h
Selkärangattomat: vesikirppu	Krooninen, semistaattinen, lisääntymistesti OECD 211	NOEC	0,3 mg/l	21 d
Vesikasvit: levät	Akuutti	-	> 11 mg/l	72 h
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset				
Kalat: kirjolohi (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	Akuutti, toksisuus OECD 203	LC50	> 1,8 g/l	96 h
Kalat: bluegill	Akuutti, toksisuus OECD 203	LC50	> 5,0 g/l	96 h
Selkärangattomat: vesikirppu	Akuutti, liikkuvuus- ja lisääntymistesti OECD 202	EC50	7,2 mg/l	48 h
Vesikasvit: levät	Akuutti, kasvun inhibitiotesti OECD 201	EC50	844 mg/l	72 h
Bisfenoli F epoksihartsi				
Kalat	Akuutti	LC50	2,54 mg/l	96 h
Selkärangattomat: vesikirppu	Akuutti, liikkuvuus- ja lisääntymistesti OECD 202	EC50	2,55 mg/l	48 h
Vesikasvit: levät	Akuutti, kasvun inhibitiotesti OECD 201	EC50	> 1.000 mg/l	72 h
Propan-2-oli				
Kalat, <i>Pimephales promelas</i> (rasvapäämutu)	Akuutti, läpivirtaustesti, OECD 203	LC50	9 640 mg/l	96 h
Selkärangattomat, <i>Daphnia magna</i> (vesikirppu)	Akuutti, staattinen, OECD 202	LC50	9 714 mg/l	24 h
Vesikasvit: levät, <i>Scenedesmus subspicatus</i>	Akuutti	EC50	> 100 mg/l	72 h
Vesikasvit: levät	Krooninen	LOEC	1 000 mg/l	8 d
Bakteerit	.	EC50	> 100 mg/l *	-
Bentsyylialkoholi				
Kalat: <i>Pimephales promelas</i> (rasvapäämutu)	Akuutti, staattinen (EPA OPP 72-1)	LC50	480 mg/l	96 h
Selkärangattomat: <i>Daphnia magna</i> (vesikirppu)	Akuutti (OECD 202)	EC50	230 mg/l	48 h
Selkärangattomat: <i>Daphnia magna</i> (vesikirppu)	Krooninen, semistaattinen (OECD 211)	NOEC	51 mg/l	21 d
Levät: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (viherlevä)	Akuutti, staattinen, kasvun inhibitiotesti (OECD 201)	EC50	770 mg/l	72 h



Levät: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (viherlevä)	Akuutti, staattinen, kasvun inhibiitiotesti (OECD 201)	NOEC	310 mg/l	72 h
Bakteerit: <i>Pseudomonas putida</i>	Akuutti, solunjakautumisen inhibiitio (DIN 38412)	EC10	658 mg/l	16 h
Bakteerit: <i>Nitrosomonas sp.</i>	Akuutti (ISO 8192)	IC50	390 mg/l	24 h
*) Ei haittavaikutuksia.				

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Bentsyylialkoholi: Hapettuu nopeasti valokemiallisissa reaktioissa ilmassa.

Biohajoavuus

Testi	Aika	Hajoavuus	Arviointi
Bentsyylialkoholi			
Aerobinen; aktivoitu liete; O ₂ kulutus (OECD 301C)	14 d	92 – 96 %	Helposti biologisesti hajoava.
Aerobinen; talousjätevesi; orgaaninen hiili (DOC) (OECD 301A)	21 d	95 – 97 %	Helposti biologisesti hajoava.
OECD 301D	30 d	> 90 %	Helposti biologisesti hajoava.
Propan-2-oli			
Aerobinen; talousjätevesi	5 d	53 %	Helposti biologisesti hajoava.

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Aine on biologisesti vaikeasti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

	Log Pow	BCF	Mahdollinen biokertyvyyspotentiaali
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi	2,64 - 3,78	3 - 31	alhainen
Oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	3,77	160 - 263	alhainen
Bisfenoli F epoksihartsi	3,3	150	alhainen
Propan-2-oli	0,05	ei saatavilla	alhainen
Bentsyylialkoholi	1,05	-	alhainen
Log Pow: logaritmi oktanoli-vesi-jakaantumiskertoimesta, BCF: biokertyvyys (Bioconcentration Factor)			

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-jakautumiskerroin (Log K_{oc})

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Ei tietoa käytettävissä.

Bentsyylialkoholi: 15,7 (QSAR)

Kulkeutuvuus

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi: Ei tietoa käytettävissä.

Bentsyylialkoholi:

Vesi: Aine on veteen liukeneva.

Ilma: Aine on lievästi haihtuva neste.

Propan-2-oli: Liikkuva maaperässä.



12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seos ei sisällä aineita, jotka saatavilla olevien tietojen perusteella täyttävät pysyvän, kertyvän ja myrkyllisen (PBT) aineen luokittelukriteerit.

Seos ei sisällä aineita, jotka saatavilla olevien tietojen perusteella täyttävät erittäin pysyvän ja erittäin voimakkaasti kertyvän (vPvB) aineen luokittelukriteerit.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelyssä tulee noudattaa ajantasaisia jätehuolto- ja ympäristönsuojelumääräyksiä, kuten Jätelakia (646/2011) ja paikallisia jätehuoltomääräyksiä. Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista.

Käytöstä poistettu tuote ja nestemäisiä tuotejämiä sisältävät pakkaukset tulee käsitellä vaarallisena jätteenä. Sovi jätteiden käsittelystä käsittelyluvan saaneen jätehuoltourakoitsijan kanssa. Luokittele jätteet tuotteen valmistajan suositteleman tai muun jätelajia vastaavan EWC-koodin (eurooppalainen jättekoodi) mukaisesti. Suositeltu EWC-koodi: 080111* maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

Varmista tyhjän myyntipakkauksen soveltuvuus kierrätykseen jätteen vastaanottajalta.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

14.1 YK-numero

ADR / RID: UN 3082

IMDG: UN 3082

ICAO / IATA: UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (EPOKSIHARTSI)

IMDG: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (EPOKSIHARTSI)

ICAO / IATA: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (EPOKSIHARTSI)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID: 9

IMDG: 9

ICAO / IATA: 9

14.4 Pakkausryhmä

ADR / RID: III, tunnelirajoituskoodi E, rajoitettu määrä 5 litraa

IMDG: III, EmS-koodit F-A, S-F, rajoitettu määrä 5 litraa

ICAO / IATA: III

14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine: Kyllä.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

**14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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 sovelleta.

Tuotetta koskevat rajoitukset REACH-asetuksen [(EU) N:o 1907/2006] liitteen XVII mukaan: Ei sovelleta.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16: MUUT TIEDOT**Muutokset edelliseen versioon**

Lisätty vaaraluokitus H302 + H332 – Haitallista nieltynä tai hengitettynä. Ainesosia, koostumusta, turvaohjeita ja haittavaikutuksia koskevia tietoja on tarkistettu ja täydennetty.

Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.

H302 - Haitallista nieltynä.

H315 - Ärsyttää ihoa.

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 – Haitallista hengitettynä.

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

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 Nanten Oy:n 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.