



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

5500 High Build Epoxy

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi	: 5500 High Build Epoxy
Tuotteen kuvaus	: Maali Teollisuusrakennusten ja valujen suojaavat pinnoitteet.
Tuotteen tyyppi	: Nestemäinen.
UFI	: 0XE0-40CC-100J-0KG9

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Kuluttajakäyttö	Tuotetta ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

Tämän KTT:n : rpmeurohas@rustoleum.eu
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite

1.4 Häätöpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014

Toiminta-ajat : 24 / 7

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Varoitus

Vaaralausekkeet

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

Turvalausekkeet

Yleiset

: Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet

: P391 - Valumat on kerättävä.

Varastointi

: Ei sovelleta.

Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat

: 2,2'-[[1-metyylietyylideeni] bis (4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bisoksiraani
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin kanssa
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyylioksi) metyyli] johdannaiset
maleiiniinhydridi

Lisämerkinnät

: EUH205 - Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

Lisämerkinnät :

Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006

: Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmistaiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

: Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos
Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
2,2' - [(1-metyylietyliideeni) bis (4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bisoksiraani	REACH #: 01-2119456619-26 EY: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeksi: 603-073-00-2	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	REACH #: 01-2119454392-40 EY: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyyli oksi) metyyli] johdannaiset	REACH #: 01-2119485289-22 EY: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Indeksi: 603-103-00-4	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
maleiinianhydridi	REACH #: 01-2119472428-31 EY: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeksi: 607-096-00-9	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (hengitys) EUH071 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,001%	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Tämä seos sisältää ≥ 1% titaanidioksidia. Liitteen VI luokittelu titaanidioksidi ei koske tätä seosta mukaan Liite 10.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkrille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.

Soveltumaton sammutusaine : Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on myrkyllistä vesiliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
rikkioksidit
halogenoidut yhdisteet
metallioksidit/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojoitoiminnot palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

Erityiset palomiesten suojarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaatteet ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

Lisätiedot : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

Pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokkoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

HTP-arvot / Biologiset altistusindeksit

Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
maleiinianhydridi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). HTP-arvot 8 h: 0,1 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 0,41 mg/m ³ 8 tuntia. Katto-arvo: 0,2 ppm Katto-arvo: 0,81 mg/m ³

Suosittelvat tarkkailumenetelmät : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin kanssa	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	83 mg/cm ²	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	104,15 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	29,39 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	62,5 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8,7 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	6,25 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyylioksi) metyyli] johdannaiset	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	17 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	68 mg/cm ²	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	29 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	9,8 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3,9 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	13,8 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1,7 mg/cm ²	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0,98 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	10 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen		
DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	7,6 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen		

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

maleiiniinhydridi	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	1219 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	40 mg/cm ²	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	2,9 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	2,35 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	4,1 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1 mg/cm ²	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1,46 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0,8 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	0,04 mg/kg	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0,4 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen

PNEC

Tuotteen/aineesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot	
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin kanssa	Makea vesi	0,003 mg/l	-	
	Merivesi	0,0003 mg/l	-	
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	0,294 mg/kg dwt	-	
	Meriveden sedimentti	0,0294 mg/kg dwt	-	
	Maaperä	0,237 mg/kg dwt	-	
	Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyyli oksi)metyyli] johdannaiset	Makea vesi	0,0072 mg/l	-
		Merivesi	0,00072 mg/l	-
		Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	-
		Makean veden sedimentti	66,77 mg/kg dwt	-
		Meriveden sedimentti	6,677 mg/kg dwt	-
		Maaperä	80,12 mg/kg dwt	-
maleiiniinhydridi	Makea vesi	0,04281 mg/l	-	
	Merivesi	0,004281 mg/l	-	
	Maaperä	0,0415 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	0,334 mg/kg	-	
	Meriveden sedimentti	0,0334 mg/kg	-	
	Jätevedenpuhdistamo	44,6 mg/l	-	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit.

Ihonsuojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. > 8 tuntia (läpäisy aika): neopreeni (0.65mm)

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Suositellaan: Käytä haalareita tai pitkähihaista paitaa ja pitkiä housuja. (EN 467)

- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: Käytettäessä tuotetta normaalisti ja käyttötarkoituksen mukaisesti hengityssuojainta ei tarvita.

- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : Nestemäinen.

Väri : Useita

Haju : Hajuton.

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : -10°C [Kirjallisuus]
Kiehumispiste ja kiehumisalue : >200°C (>392°F) [Kirjallisuus]
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Jossain määrin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen. Tämä materiaali ei pala tai palaa heikosti.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Ei saatavilla.
- Leimahduspiste** : Umpikuppi: >130°C (>266°F) [Kirjallisuus]
Itsesyttymislämpötila : >400°C (>752°F) [Kirjallisuus]
Hajoamislämpötila : >200°C
- pH** : Ei sovelleta.
pH : Perustelu : Product is non-soluble (in water).
- Viskositeetti** : Dynaaminen (huoneen lämpötila): >5000 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219]
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 3226 - 3650 mm²/s [laskettu.]
Kinemaattinen (40°C): >20,5 mm²/s
- Liukoisuus (liukoisuudet)** :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva
kuuma vesi	Ei liukeneva

- Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi** : Ei sovelleta.
- Höyrynpaine** : <0,067 kPa (<0,5 mm Hg) [laskettu.]
Haihtumisnopeus : <0,1 (Butyyliasetaatti. = 1)
Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.
Tiheys : 1,37 - 1,55 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Höyryntiheys : >1 [Ilma = 1]
Räjähtävyys : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.
Hapettavuus : Ei saatavilla.
- Hiukkasten ominaisuudet**
Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Tuote on stabiili.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** : Ei erityisiä tietoja.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Ei erityisiä tietoja.

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
2,2'-bis(4,1-fenyleenioksimetyleeni)bisoksiraani	LD50 Ihon kautta	Kani	20 g/kg	-
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	>150 mg/m ³	7 tuntia
maleiiniinhydridi	LD50 Suun kautta	Rotta	17100 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	2620 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	400 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
2,2'-bis(4,1-fenyleenioksimetyleeni)bisoksiraani	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	17100	N/A	N/A	N/A	N/A
maleiiniinhydridi	400	2620	N/A	N/A	N/A

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
2,2'-bis(4,1-fenyleenioksimetyleeni)bisoksiraani	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 milligrammas	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligrammas	-
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin kanssa	Iho - Eryteema/Kuolionäppy	Kani	0,7	4 tuntia	72 tuntia
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 microliters	-
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	-	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 microliters	-
	Iho - Primaarisen ihoärsytyksen indeksi (PDII)	Kani	4,1	24 tuntia	-
	Iho - Primaarisen ihoärsytyksen indeksi (PDII)	Kani	5,75	24 tuntia	-
maleiiniinhydridi	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	1 Percent	-

Päätelmä/yhteenveto

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Iho** : Ärsyttää ihoa.
Silmät : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Herkistyminen

Tuotteen/aineosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
2,2'-[(1-metyylietyliideeni) bis (4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bisoksiraani	iho	Marsu	Herkistävä
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	iho iho	Hiiri Marsu	Herkistävä Herkistävä
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyyli oksi) metyyli] johdannaiset	iho	Marsu	Herkistävä

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Perimää vaurioittava

Tuotteen/aineosan nimi	Testi	Koe	Tulos
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	OECD 476	Koe: In vitro Kohde: Nisäkäs-Eläin	Positiivinen
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyyli oksi) metyyli] johdannaiset	OECD 471	Kohde: Bakteeri	Positiivinen
	OECD 474	Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen
	OECD 476	Koe: In vitro Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen
	OECD 474	Koe: In vivo Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen
	OECD 475	Koe: In vivo Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen
	OECD 471	Kohde: Bakteeri Metabolinen aktivoituminen: with and without S9 metabolic activation	Positiivinen

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistusmekanismi heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/aineosan nimi	Myrkyllisyys äidille	Hedelmällisyys	Kehitykseen liittyvä myrky	Laji	Annos	Altistus
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	Negatiivinen	-	-	Rotta	Suun kautta: 540 mg/kg	-

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Teratogeenisuus

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
2,2'-[(1-metyylietyliideeni) bis (4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bisoksiraani	Positiivinen - Ihon kautta	Kani	300 mg/kg	1 päivää viikossa
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	Positiivinen - Suun kautta	Kani	180 mg/kg	1 päivää viikossa
	Positiivinen - Suun kautta	Rotta	180 mg/kg	1 päivää viikossa
	Negatiivinen - Altistumisreittiä ei ilmoitettu	Kani - Naaras	>300 mg/kg	-
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyyli oksi) metyyli] johdannaiset	Positiivinen - Ihon kautta	Kani	300 mg/kg	6 tuntia; 7 päivää viikossa
	Positiivinen - Ihon kautta	Kani	100 mg/kg	6 tuntia; 7 päivää viikossa
	Negatiivinen - Altistumisreittiä ei ilmoitettu	Rotta - Naaras	>200 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
maleiinianhydridi	Kategoria 1	hengitys	-

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Silmät.
Ennalta-arvaamattomat sisääntuloreitit: Hengitysteitse.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelähtäminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Yleiset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	Akuutti EC50 1,8 mg/l	Levät	72 tuntia
	Akuutti EC50 2 mg/l	Vesikirppu	24 tuntia
	Akuutti EC50 1,6 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	Akuutti IC50 >100 mg/l	Bakteeri	3 tuntia
	Akuutti LC50 0,55 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti LC50 2 mg/l	Kalat	96 tuntia
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyylioksi) metyyli] johdannaiset	Krooninen NOEC 0,3 mg/l	Vesikirppu	21 päivää
	Akuutti EC50 >100 mg/l	Bakteeri	3 tuntia
	Akuutti EC50 7,2 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
maleinianhydridi	Akuutti IC50 844 mg/l	Levät	72 tuntia
	Akuutti LC50 1800 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti LC50 5000 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti LC50 230000 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Gambusia affinis</i> - Aikuinen	96 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
2,2'-[(1-metyylietyylideeni) bis (4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bisoksiraani	OECD 301B	6 - 12 % - Ei helposti - 28 päivää	-	-
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	OECD 301B	16 % - Ei helposti - 28 päivää	-	-
	-	0 % - Ei helposti - 28 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Tämän tuotteen biohajoamisnopeuden arvioidaan olevan hyvin hidas, pienempi kuin 30 % hajoaminen 28 vuorokauden tai pidemmän testijakson aikana.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
2,2'-[(1-metyylietyylideeni) bis (4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bisoksiraani	-	-	Ei helposti
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	-	-	Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
2,2'-[(1-metyylietyylideeni) bis (4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bisoksiraani	3,84	3 - 31	Alhainen
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin ja fenolin kanssa	2,7	150	Alhainen
Oksiraani, mono [(C12-C14-alkyyli oksi) metyyli] johdannaiset	3,77	160 - 263	Alhainen
maleiinianhydridi	-2,78	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Haihtumaton.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

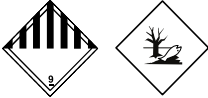
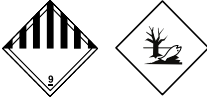
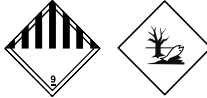

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjtät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäisiä, ei muut. määr. (MAALI)	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäisiä, ei muut. määr. (MAALI)	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäisiä, ei muut. määr. (MAALI)	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäisiä, ei muut. määr. (MAALI)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9 	9 	9 	9 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.
Lisätiedot	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot. Rajoitettu määrä 5L Erytismääräyksiä 274, 335, 375, 601 Tunnelikoodi (-)	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot. Erytismääräyksiä 274, 335, 375, 601 Huomautukset : ≤ 5L: Rajoitettu määrä	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot. Hätätoimintaohjeet F- A ; S-F Erytismääräyksiä 274, 335, 969 Huomautukset : ≤ 5L: Rajoitettu määrä -	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ja 5.0.2.8 yleiset ehdot. Määrärajoitus Matkustaja- ja rahtilentokone: 450 l. Pakkausohjeet: 964. Ainoastaan rahtilentokone: 450 l. Pakkausohjeet: 964.

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

			IMDG 3.4	Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 30 kg. Pakkausohjeet: Y964. Eryitysmääräyksiä A97, A158, A197, A215
--	--	--	----------	---

14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan : Ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

[EY:n asetus \(EY\) nro. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo](#)

[Liite XIV](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

[Eriyistä huolta aiheuttavat aineet](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

[Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset](#)

Listaamaton ainesosa

Merkinnät : Ei sovelleta.

[Muut EU-määräykset](#)

VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V) :

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : 2004/42/EC - IIA/j: 500g/l (2010). <= 155g/l VOC.

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma : Ei luetteloitu

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi : Ei luetteloitu

Räjähteiden esiasteet : Ei sovelleta.

[Otsonikerrosta heikentävät aineet \(1005/2009/EY\)](#)

Ei luetteloitu.

[Ilmoitettu ennakkosuostumus \(PIC\) \(649/2012/EY\)](#)

Ei luetteloitu.

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

[pysyvistä orgaanisista yhdisteistä \(850/2004/EY\)](#)

Ei luetteloitu.

[Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

[Vaara kriteerit](#)

Luokka

E2

[Kansalliset määräykset](#)

[Suomi](#)

Biosidivalmisteasetus : Ei sovelleta.

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Viittaukset : Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007
Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

[Kansainväliset määräykset](#)

[Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä](#)

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

[Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

[UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä \(POP\) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja](#)

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

CN-koodi : 3824 99 70 00

[Varastoluettelo](#)

Australia : Ei määritelty.
Kanada : Ei määritelty.
Kiina : Ei määritelty.
Euraasian talousliitto : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritelty.
Japani : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ei määritelty.
Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.
Uusi-Seelanti : Ei määritelty.
Filippiinit : Ei määritelty.
Etelä-Korea : Ei määritelty.
Taiwan : Ei määritelty.
Thaimaa : Ei määritelty.
Turkki : Ei määritelty.
Yhdysvallat : Ei määritelty.
Vietnam : Ei määritelty.

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
N/A = Ei saatavilla
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
SGG = segregatioryhmä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Skin Irrit. 2, H315	Asiantuntijan arviointi
Eye Irrit. 2, H319	Asiantuntijan arviointi
Skin Sens. 1, H317	Asiantuntijan arviointi
Aquatic Chronic 2, H411	Asiantuntijan arviointi

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

Suomi

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] :

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kattegoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kattegoria 2
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kattegoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kattegoria 2
Resp. Sens. 1	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kattegoria 1
Skin Corr. 1B	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kattegoria 1B
Skin Irrit. 2	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kattegoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Kattegoria 1
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Kattegoria 1A
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kattegoria 1

Painopäivä : 24/07/2023

Julkaisupäivä/

Tarkistuspäivä

: 19/10/2021

Versio : 7

5500 Epoxy System (Base)

KOHTA 16: Muut tiedot

Huomautus lukijalle

TÄRKEÄ HUOMAUTUS: Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentyviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuteen tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskeman tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS: Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyn, varastoinnin, levittämisen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.