

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Ainutkertainen : 4HG6-10GT-E00T-CQHR

Koostumustunniste (UFI)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositellaAineen ja/tai seoksen : Karkaisuaine
käyttötapa**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA

Osoite : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgia

Puhelin : +41 61 299 20 41

Telefax : +41 61 299 20 40

SDS-vastaavan : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
sähköpostiosoite**1.4 Häätäpuhelinnumero**Hätäpuhelinnumero : 0800 147 111 (samtalen är avgiftsfria), 09 471 977
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Pitkäaikainen (krooninen) vaara H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
vesiympäristölle, Luokka 2 haittavaikutuksia.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H317
H318
H411

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:P261
P273
P280

Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.
Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/
kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU

SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä
usean minuutin ajan. Poista mahdolliset
piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka
huuhtomista. Ota välittömästi yhteys
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/
lääkäriin.

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa:
Hakeudu lääkäriin.

P391

Valumat on kerättävä.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids,
C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin
kanssa

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä,
bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1
%:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja
häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen
2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 10.09.2021 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 13.04.2023

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated), alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines,, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction,	Ei sallittu - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 50 - < 70
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa	68154-62-1 Polymeeri	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae	90640-66-7 292-587-7 01-2119487290-37	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 1 716,2 mg/kg Välitön myrkyllisyys ihon kautta: 1 260 mg/kg	>= 5 - < 10
Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071	>= 0,25 - < 1

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Erityiset ohjeet	:	Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta. Otettava yhteys lääkäriin. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriille. Hoito oireiden mukaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen	:	Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain. Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.
Hengitettynä	:	Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
Iholle saatuna	:	Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin. Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä. Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
Silmäkosketus	:	Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudოსvaurioita ja sokeuden. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan. Poistettava piilolasit. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieltynä	:	Hengitystiet on pidettävä avoimina. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat. Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet	:	Vesisuihku Alkoholia kestävä vaahto Hiilidioksidi (CO ₂) Jauhe
Soveltumattomat sammutusaineet	:	Ole varovainen, kun käytät suuren määrän vesisuihkua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipalon

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa	:	Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.
Vaaralliset palamistuotteet	:	Ammoniakki Hiilioksidit Typpioksidit (NO _x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet	:	Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
Erityiset sammutusmenetelmät	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Lisätietoja	:	Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Henkilökohtaiset suojatoimet	:	Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.
------------------------------	---	--

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	:	Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.
------------------------------------	---	---

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet	:	Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).
-----------------	---	--

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet., Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten., Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä ja/tai ihotulehdusta sekä herkistymistä herkissä henkilöissä.
Astmaattikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Pullo pidettävä käsittelyn aikana metallivadilla vuotojen välttämiseksi.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa.
- Yhteisvarastointiohjeet : Yhteensopimattomien materiaalien osalta katso tämän SDS-osan 10 kohta.
- Suosittelava säilytyslämpötila : 2 - 40 °C
- Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Stabiili normaali olosuhteissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 10.09.2021 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,82 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,25 mg/cm2
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,14 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,021 mg/cm2
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,21 mg/kg bp/vrk
Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,54 mg/m3
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,096 mg/m3
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	14 mg/kg bp/vrk

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae	Makea vesi	0,01 mg/l
Huomautuksia:	Arviointitekijät	
	Merivesi	0,001 mg/l
	Arviointitekijät	
	Makea vesi - ajoittainen	0,068 mg/l
	Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	4,6 mg/l
	Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	3,198 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 10.09.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 13.04.2023

	Merisedimentti	0,32 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	2,5 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Arviointitekijät	
Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini- ja	Makea vesi	0,027 mg/l
	Merivesi	0,003 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	0,13 mg/l
	Makean veden sedimentti	8,572 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,857 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	1,25 mg/kg kuivapainoa (kp)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytettävä kasvosuojainta ja suojapukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : > 8 h

Materiaali : Nitrilikumi
Läpäisy aika : 10 - 480 min

Materiaali : Etyyli Vinyyli Alkoholi Laminaatti (EVAL)
Läpäisy aika : > 8 h

Huomautuksia : Valittujen suojakäsineiden tulee olla Säädöksen (EU) 2016/425 määräysten ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia. Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Otettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyystiedot ja läpäisy aikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika). Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Sopivuudesta tietyille työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Läpäisemätön vaatetus

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.

Hengityksensuojaus : Käytettävä hengityssuojainta, paitsi jos on huolehdittu riittävästä paikallisesta ilmanvaihdosta tai altistusarviointi osoittaa, että altistus on suositeltujen rajojen mukainen.
Suositeltu suodatintyyppi:
Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi

Suodatintyyppi : Suodatintyyppi A-P

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen tila	: neste
Väri	: keltainen
Haju	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajukynnys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	: 11 Pitoisuus: 500 g/l
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Leimahduspiste	: > 150 °C Menetelmä: Pensky-Martens, umpikuppi
Haihtumisnopeus	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Palamisnopeus	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen höyryntiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen tiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Tiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	: liukenematon (20 °C)
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Itsesyttymislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajoamislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Viskositeetti	
Viskositeetti, dynaaminen	: 25 000 - 30 000 mPa,s (25 °C)
Räjähtävyys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hapettavuus	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalitVältettävät materiaalit : Vahvat hapot ja vahvat emäkset
Voimakkaat hapettimet**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Vaaralliset hajoamistuotteet : Ammoniakki, vedetön
Aldehydes
Nitrogen oxides (NOx)
Hiilimonoksidi
Hiilidioksidi
Ketones

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys**

Välitön myrkyllisyys suun : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 2 000 mg/kg
kautta - Tuote Menetelmä: Laskentamenetelmä

Aineosat:

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:

Välitön myrkyllisyys : (Rotta, uros ja naaras): Altistumisaika: 8 h
hengitysteiden kautta Koeilmakehä: höyry
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välitön myrkyllisyys ihon : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 2 000 mg/kg
kautta - Tuote Menetelmä: Laskentamenetelmä

Akuutti myrkyllisyys (muut : Tietoja ei ole käytettävissä
annostelutavat)

Ihosityövyttävyyksihoärsytys**Tuote:**

Laji: Kani
Menetelmä: OECD:n testiohje 404
Tulos: Ärsyttää ihoa lievästi
GLP: kyllä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**Tuote:**

Laji: Kani
Arvio: Syövyttävä
Menetelmä: OECD:n testiohje 405
Tulos: Palautumattomia vaikutuksia silmiin
GLP: kyllä

Huomautuksia: Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Tuote:**

Arvio: Tietoja ei ole käytettävissä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**Aineosat:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

:
Genotoksisuus in vitro : Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

: Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen

: Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 487
Tulos: negatiivinen

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: käänteismutaatiotesti
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: positiivinen

: Koetyyppi: sisarkormatidin vaihdostesti
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 479
Tulos: positiivinen

: Koetyyppi: geenimutaatiotesti
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: positiivinen

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-jae:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: positiivinen

Aineosat:

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe
Testilaji: Hiiri (uros ja naaras)
Solutyyppi: Luuydin
Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Annos: 185/370/600 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae:

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe
Testilaji: Hiiri (uros ja naaras)
Solutyyppi: Luuydin
Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Annos: 0 - 600 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää : Tietoja ei ole käytettävissä
vaurioittavat vaikutukset-
Arvio

Syöpää aiheuttavat vaikutukset**Aineosat:**

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae:

Laji: Hiiri, uros
Annos: 42 mg/kg
Hoitoikeys: 3 päivittäinen
Haittavaikutukseton annostas: >= 50 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 451
Tulos: negatiivinen

Laji: Hiiri, uros
Altistustapa: Ihon kautta
Altistumisaika: 104 viikkoa
Annos: 16.8 mg/kg
Hoitoikeys: 3 päivittäinen
Haittavaikutukseton annostas: >= 20 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 451

Syöpää aiheuttavat : Tietoja ei ole käytettävissä
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Aineosat:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction
:

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta, uros ja naaras
Altistustapa: Suun kautta
Menetelmä: OECD:n testiohje 422
Tulos: Eläintestit eivät osoittaneet vaikutuksia
hedelmällisyyteen.

Aineosat:

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen : Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Kani, naaras
Altistustapa: Ihon kautta
Annos: 5/50/125 mg/kg bw/d
Kertahoidon kesto: 13 d
Yleinen toksisuus, äiti: Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei
todettu: 50 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: $\geq$ 125
mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä
aineita koskeviin tietoihin.

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 75/325/750 mg/kg bw/d
Kertahoidon kesto: 10 d
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: $\geq$ 750
mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: $\geq$ 750
mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä
aineita koskeviin tietoihin.

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 200/400/800 mg/kg bw(d)
Kertahoidon kesto: 14 d
Yleinen toksisuus, äiti: Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei
todettu: 200 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: $\geq$ 400
mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä
aineita koskeviin tietoihin.

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae:

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Annos: 75/325/750 mg/kg bw/day
Kertahoidon kesto: 10 d
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: $\geq$ 750 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: $\geq$ 750 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Kani
Altistustapa: Ihon kautta
Annos: 5/50/125 mg/kg bw/day
Kertahoidon kesto: 13 d
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 50 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: $\geq$ 125 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Aineosat:

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:

Lisääntymiselle vaaralliset : Trietyleenitetramiinin (TETA) myrkyllisiä vaikutuksia
vaikutukset - Arvio arvioidaan edelleen osana aminoetyylietanoli-aminin (AEEA) pitoisuutta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

:

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOAEL: 1000 mg/kg

Altistustapa: Nieleminen

Altistumisaika: 6 Weeks Altistumisten lukumäärä: 7 d

Menetelmä: Subväitön myrkyllisyys

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiini-:

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOAEL: 350 mg/kg

Altistustapa: Suun kautta

Kohde-elimet: Keuhkot

Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Laji: Koira, uros ja naaras
NOAEL: 125 mg/kg
Altistustapa: Suun kautta
Kohde-elimet: Keuhkot
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Rotta, uros ja naaras
NOAEL: 350 mg/kg
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 4 weeks Altistumisten lukumäärä: daily
Annos: 100/350/1200 mg/kg bw/d
Menetelmä: OECD:n testiohje 408
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Rotta, uros ja naaras
NOAEL: 600
Altistustapa: suun kautta (juomavesi)
Altistumisaika: 92 days Annos: 120/600/3000 ppm
Menetelmä: OECD:n testiohje 408
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Hiiri, uros ja naaras
NOAEL: 600
Altistustapa: suun kautta (juomavesi)
Altistumisaika: 92 days Annos: 120/600/3000 ppm
Menetelmä: OECD:n testiohje 408
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Kani, uros ja naaras
NOEL: >= 200 mg/kg
Altistustapa: Ihon kautta
Altistumisaika: 20 days 6 h Altistumisten lukumäärä: 5 days/week
Annos: 50/100/200 mg/kg bw/day
Menetelmä: OECD:n testiohje 410

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-
Laji: Rotta, uros ja naaras
NOAEL: 350 mg/kg
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 28 d Altistumisten lukumäärä: 7 d
Annos: 100/350/1000 mg/kg bw/day
Menetelmä: OECD:n testiohje 407
Kohde-elimet: Keuhkot
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Koira, uros ja naaras
NOAEL: 125 mg/kg
Altistustapa: Suun kautta
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Koira, uros ja naaras
NOAEL: 50 mg/kg
Altistustapa: Suun kautta
Menetelmä: Subkrooninen myrkyllisyys

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOAEL: 50 mg/kg

Altistustapa: Suun kautta

Altistumisaika: 26 weeks Annos: 50/175/600 mg/kg bw/day

Menetelmä: OECD:n testiohje 408

Kohde-elimet: Keuhkot

Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji: Hiiri, uros ja naaras

NOAEL: 92 mg/kg, 600 ppm

Altistustapa: Suun kautta

Altistumisaika: 120/600/3000 ppm Menetelmä: OECD:n testiohje 408

Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Toistuvasta annostuksesta : Tietoja ei ole käytettävissä
johtuva myrkyllisyys - Arvio

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Yleiset tiedot: Tietoja ei ole käytettävissä

Hengitys: Tietoja ei ole käytettävissä

Ihokosketus: Tietoja ei ole käytettävissä

Roiskeet silmiin: Tietoja ei ole käytettävissä

Nieleminen: Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja

Nieleminen: Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

:

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Brachydanio rerio (seeprakala)): 7,07 mg/l Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: semistaattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 5,18 mg/l Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: EC50 (Selenastrum capricornutum (vihherlevä)): 2,43 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro-organismeille	: EC50 (aktivoitu liete): 421 mg/l Altistumisaika: 3 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 209
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa:	
Ekotoksikologinen arviointi	
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:	
Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Poecilia reticulata (miljoonakala)): 420 mg/l Päätepiste: kuolleisuus

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

- Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: Direktiivin 67/548/ETY, V. C.1.
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 24,1 mg/l
Päätepiste: Immobilisointi
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: Tutkittu seuraavan mukaan EU-direktiivin 67/548/ETY, LiiteV.
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 6,8 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 : 97,3 mg/l
Altistumisaika: 2 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
- NOEC : 500 mg/l
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 216
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : EC10: 1,9 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.
- Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille : NOEC: 125 mg/kg
Altistumisaika: 55 d
Laji: Eisenia fetida (kastemadot)
Menetelmä: OECD:n testiohje 222
- Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini- ja:
- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 330 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: EPA OTS 797.1400
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 31,1 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: Direktiivi 67/548/ETY, liite V, C.2.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: ErC50 (Senastrum capricornutum (viherlevä)): 20 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: semistaattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201 EC10 (Senastrum capricornutum (viherlevä)): 1,34 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: semistaattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro- organismeille	: NOEC (Bakteeri): >= 100 mg/l Altistumisaika: 28 d Menetelmä: OECD:n testiohje 216 EC50 (Bakteeri): > 100 mg/l Altistumisaika: 28 h Menetelmä: OECD:n testiohje 216 EC50 (Bakteeri): 15,7 mg/l Altistumisaika: 2 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi NOEC (Bakteeri): 1,3 mg/l Altistumisaika: 2 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: EC10: 1,9 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Koetyyppi: semistaattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille	: NOEC: noin 1 000 mg/kg Altistumisaika: 56 d Laji: Eisenia fetida (kastemadot) Menetelmä: OECD:n testiohje 222 EC50: > 1 000 mg/kg Altistumisaika: 56 d Laji: Eisenia fetida (kastemadot) Menetelmä: OECD:n testiohje 222
Ekotoksikologinen arviointi Välitön myrkyllisyys vesieliöille	: Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Aineosat:**

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Biologinen hajoavuus : Rokote: aktivoitu liete
Tulos: Ei ole luonnostaan biohajoava.
Biologinen hajoaminen: 17 %
Altistumisaika: 84 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 302 A

Koetyyppi: aerobinen
Rokote: aktivoitu liete
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 0 %
Altistumisaika: 162 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae:

Biologinen hajoavuus : Rokote: aktivoitu liete
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 0 %
Altistumisaika: 162 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

Koetyyppi: aerobinen
Rokote: aktivoitu liete
Tulos: Ei ole luonnostaan biohajoava.
Biologinen hajoaminen: 20 %
Liittyen kohteeseen: Orgaaninen hiili (DOC)
Altistumisaika: 84 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 302A

Kemiallinen hapenkulutus : 1 940 mg/g
(COD)

12.3 Biokertyvyys**Aineosat:**

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -2,6 (20 °C)
oktanoli/vesi

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)
oktanoli/vesi Menetelmä: QSAR

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Aineosat:**

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Jakaantuminen : Koc: 3,2 - 3,7
osaympäristöihin Menetelmä: OECD:n testiohje 106

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae:

Jakaantuminen : Koc: 1584,9 - 5012
osaympäristöihin Menetelmä: OECD:n testiohje 106

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

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

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.
Hävitettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti.
Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

ADR : UN 3082

RID : UN 3082

IMDG : UN 3082

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

IATA : UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (POLYAMIDE RESIN)
RID	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (POLYAMIDE RESIN)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POLYAMIDE RESIN)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (POLYAMIDE RESIN)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Pakkausryhmä

ADR	
Pakkausryhmä	: III
Luokituskoodi	: M6
Vaaran tunnusro	: 90
Merkinnät	: 9
Tunnelirajoituskoodi	: (-)
RID	
Pakkausryhmä	: III
Luokituskoodi	: M6
Vaaran tunnusro	: 90
Merkinnät	: 9
IMDG	
Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: 9
EmS Koodi	: F-A, S-F
IATA (Rahti)	
Pakkausohjeet (rahtikone)	: 964
Pakkausohjeet (LQ)	: Y964
Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: Miscellaneous
IATA (Matkustaja)	
Pakkausohjeet	: 964
(matkustajalentokone)	
Pakkausohjeet (LQ)	: Y964
Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: Miscellaneous

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

14.5 Ympäristövaarat**ADR**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

RID

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

IMDG

Meriä saastuttava aine : kyllä

IATA (Matkustaja)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

IATA (Rahti)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden : Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta
ehdokasluettelo (artikla 59). aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o
1907/2006 (REACH), artikla 57).

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista
aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY
muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

E2 YMPÄRISTÖLLE
AIHEUTUVAT VAARAT

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien
nuorten suojaamisessa.

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

DSL : Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla

AIIC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

NZIoC : Ei luettelon mukainen

ENCS : Ei luettelon mukainen

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

KECI	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
PICCS	: Ei luettelon mukainen
IECSC	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TCSI	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TSCA	: Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa

Varasto

AICS (Australian), AII (Australian), DSL (Kanada), IECSC (Kiina), ENCS (Japani), KECI (Korea), NZIOC (Uuden-Seelannin), PICCS (Filippiinit), TCSI (Taiwan), TSCA (Yhdysvallat (USA))

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kaikki tämän tuotteen ainesosien kemiallista turvallisuutta koskevat arviot ovat joko valmiit tai eivät sovellu.

KOHTA 16: Muut tiedot**H-lausekkeiden koko teksti**

H302	: Haitallista nieltynä.
H312	: Haitallista joutuessaan iholle.
H314	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	: Ärsyttää ihoa.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	: Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	: Hengityselimiä syövyttävää.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Aquatic Chronic	: Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Dam.	: Vakava silmävaurio
Eye Irrit.	: Silmä-ärsytys
Skin Corr.	: Ihosyövyttävyyys
Skin Irrit.	: Ihoärsytys
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen

Lisätietoja**Seoksen luokitus:****Luokitusmenetelmä:**

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.01.2021
2.3	10.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 13.04.2023

Eye Dam. 1	H318	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Skin Sens. 1	H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2	H411	Laskentamenetelmä

Vaikka kaikki tässä julkaisussa esiintyvät tiedot ja suositukset on laadittu julkaisuajankohtanaan parhaan tietämyksemme mukaan, MITÄÄN TÄSSÄ TEKSTISSÄ MAINITTUA EI TULE TULKITA NIMENOMAISESTI TAI MUULLA TAVOIN ILMAISTUNA TAKUUNA.

KÄYTTÄJÄ VASTAA ITSE KAIKISSA TAPAUKSISSA NÄIDEN TIETOJEN JA SUOSITUSTEN SOVELLETTAVUUDESTA JA TUOTTEIDEN SOPIVUUDESTA KÄYTTÖTARKOITUKSIINSA.

TUOTE SAATTAA AIHEUTTAA VAARATILANTEITA, JA SITÄ TULEE KÄYTTÄÄ VAROVAISUUTTA NOUDATTAEN. VAIKKA TÄSSÄ JULKAISUSSA ON ESITELTY JOITAKIN VAARATILANTEITA, EMME TAKAA, ETTÄ NE OLISIVAT AINOAT MAHDOLLISET VAARATILANTEET.

Tuotteen aiheuttamat vaaratilanteet, myrkyllisyys ja käyttäytyminen voivat vaihdella, kun sitä käytetään muiden materiaalien kanssa ja riippuvat valmistusolosuhteista tai muista prosesseista. Käyttäjän on itse arvioitava mainitut vaaratilanteet, myrkyllisyys ja käyttäytyminen. Käyttäjä on myös velvollinen tiedottamaan niistä käsittelijöille, ohjaajille ja loppukäyttäjille.

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

LUKUUN OTTAMATTA ASIANMUKAISESTI VALTUUTETTUA HUNTSMANIN TYÖNTEKIJÄÄ, KELLÄÄN HENKILÖLLÄ TAI ORGANISAATIOILLA EI OLE VALTUUKSIA TOIMITTAA TAI ANTAA KÄYTETTÄVÄKSI HUNTSMAN-TUOTTEIDEN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEITA. VALTUUTTAMATTOMISTA LÄHTEISTÄ PERÄISIN OLEVAT KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET VOIVAT SISÄLTÄÄ TIETOJA, JOTKA EIVÄT ENÄÄ OLE AJANKOHTAISIA TAI EIVÄT PIDÄ PAIKKAANSA.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Ainutkertainen : F551-7047-H00P-A76G

Koostumustunniste (UFI)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositellaAineen ja/tai seoksen : Epoksin aineosia
käyttötapa**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA

Osoite : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgia

Puhelin : +41 61 299 20 41

Telefax : +41 61 299 20 40

SDS-vastaavan : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
sähköpostiosoite**1.4 Hätäpuhelinnumero**Hätäpuhelinnumero : 0800 147 111 (samtalen är avgiftsfria), 09 471 977
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.

Silmä-ärsytys, Luokka 2 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Pitkäaikainen (krooninen) vaara H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
vesiympäristölle, Luokka 2 haittavaikutuksia.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Varoitus

Vaaralausekkeet

:

H315
H317
H319
H411

Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P261
P264
P273
P280

Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.
Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/
kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313

P391

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa:
Hakeudu lääkäriin.
Valumat on kerättävä.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuu s (% w/w)
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 spesifinen pitoisuusraja Skin Irrit. 2; H315 ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5 %	≥ 70 - < 90
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2, ,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4, ,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2, ylmethoxy)benzyl]phenoxy}meth yl)oxirane,	- - 01-2119454392-40-0001	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 2,5 - < 10
Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100	25068-38-6 Polymeeri	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	≥ 1 - < 10

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

Tanto o 25068-38-6 como o 1675-54-3 podem ser usados para descrever a resina epóxi que é produzida através da reação do Bisfenol A e da Epicloridrina.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet	: Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille. Hoito oireiden mukaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
Hengitettynä	: Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
Iholle saatuna	: Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin. Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä. Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Silmäkosketus	:	Huuhto silmä(t) välittömästi runsaalla vedellä. Poistettava piilolasit. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieltynä	:	Hengitystiet on pidettävä avoimina. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat
sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**Erityiset altistumisvaarat : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai
tulipalossa vesistöihin.Vaaralliset palamistuotteet : Hiilidioksidi (CO₂)
Hiilimonoksidi

Hiilioksidit
Halogenoidut yhdisteet**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**Erityiset palomiesten : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon
suojavarusteet sammutuksessa.Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa
laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten
määräysten mukaan.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.
varotoimet Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava
vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka,
silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä
varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet., Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.,
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten
säästösten mukaisesti.
Henkilöiden, joilla esiintyy ihon herkistymisongelmia tai
astmaa, allergioita, pitkäaikainen tai uusiutuva
hengitystiesairaus, ei tulisi työskennellä prosesseissa, joissa
tätä seosta käytetään.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

Erityisiä suojautumis- ja : Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
hygieniaohteita Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä
ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin
varastolle ja säiliöille ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja
säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytetään
asianmukaisesti etiketoidyissä astioissa.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Yhteisvarastointiohjeet : Yhteensopimattomien materiaalien osalta katso tämän SDS-
osan 10 kohta.

Suosittelava säilytyslämpötila : 2 - 40 °C

Lisätietoja : Stabiili normaali olosuhteissa.
varastostabiliteettiin

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	112945-52- 5	HTP-arvot 8h	5 mg/m ³ (Pii)	FI OEL

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,93 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,75 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,87 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,0893 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	17,8 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	25,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset –	4,4 mg/m ³

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.01.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 13.04.2023

			systemiset vaikutukset	
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	13 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	1,7 mg/kg bp/vrk
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	4 mg/m3

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	Makea vesi	0,006 mg/l
Huomautuksia:	Arviointitekijät	
	Merivesi	0,001 mg/l
	Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,341 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,034 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	0,065 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Arviointitekijät	
	Sekundaarinen myrkyllisyys	11 mg/kg
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Maaperä	0,865 mg/kg kuivapainoa (kp)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytettävä kasvosuojainta ja suojapukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : > 8 h

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Materiaali	: Liuottimenkestävät käsineet (butyylikumi)
Materiaali	: Nitrilikumi
Läpäisy aika	: 10 - 480 min
Materiaali	: Neopreenikäsineet
Huomautuksia	: Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.
Ihonsuojaus / Kehon suojau	: Läpäisemätön vaatetus Kehon suojau valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.
Hengityksensuojau	: Käytettävä hengityssuojainta, paitsi jos on huolehdittu riittävästä paikallisesta ilmanvaihdosta tai altistusarviointi osoittaa, että altistus on suositeltujen rajojen mukainen.
Suodatintyyppi	: Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen tila	: neste
Väri	: vaaleankermanen väri
Haju	: heikko
Hajukynnys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	: 6 Pitoisuus: 500 g/l
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Leimahduspiste	: 210 °C Menetelmä: Pensky-Martens, umpikuppi
Haihtumisnopeus	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Palamisnopeus	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Räjähdyksraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	:	0,0001 kPa
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen tiheys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Tiheys	:	1,15 g/cm ³ (25 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Itsesyttymislämpötila	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajoamislämpötila	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Viskositeetti	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähtävyys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hapettavuus	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalitVältettävät materiaalit : Vahvat hapot ja vahvat emäkset
Voimakkaat hapettimet

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Hiilidioksidi
Hiilimonoksidi
Halogenated compounds

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys****Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta, naaras): > 2 000 mg/kg

kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 420

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Huomautuksia: Tällä annoksella ei havaittu kuolleisuutta.

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

:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 5 000 mg/kg

kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta, naaras): > 2 000 mg/kg

kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 420

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys : Tietoja ei ole käytettävissä
hengitysteiden kautta

Aineosat:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg

kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

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

:

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg

kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg

kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Akuutti myrkyllisyys (muut : Tietoja ei ole käytettävissä
annostelutavat)

Ihosityövyttävyyksihoärsytys**Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Laji: Kani

Altistumisaika: 4 h

Arvio: Ärsyttää ihoa.

Menetelmä: OECD:n testiohje 404

Tulos: Ärsyttää ihoa.

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

:

Laji: Kani

Menetelmä: OECD:n testiohje 404

Tulos: Ärsyttää ihoa.

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Menetelmä: OECD:n testiohje 404

Tulos: Ihon ärsytys

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Laji: Kani

Arvio: Ärsyttää silmiä.

Menetelmä: OECD:n testiohje 405

Tulos: Ärsyttää silmiä.

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

:

Laji: Kani

Menetelmä: OECD:n testiohje 405

Tulos: Ei aiheuta silmien ärsytystä

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Laji: Kani
Menetelmä: OECD:n testiohje 405
Tulos: Silmien ärsytys

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Koetyyppi: Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)

Altistumisreitit: Iho

Laji: Hiiri

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

Tulos: Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1B.

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

:

Altistumisreitit: Iho

Laji: Hiiri

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

Tulos: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Altistumisreitit: Iho

Laji: Marsut

Menetelmä: OECD:n testiohje 406

Tulos: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Arvio: Tietoja ei ole käytettävissä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla

Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: ilman metabolista aktivointia

Tulos: positiivinen

: Koetyyppi: käänteismutaatiotesti

Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Menetelmä: Mutageenisuus (Salmonella typhimurium - käänteinen mutaatio koe)

Tulos: negatiivinen

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

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

:

Genotoksisuus in vitro

: Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: positiivinen

: Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: positiivinen

: Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: positiivinen

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Genotoksisuus in vitro

: Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: Joissakin in vitro -kokeissa saatiin positiivisia tuloksia.

: Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Aineosat:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Genotoksisuus in vivo

: Koetyyppi: in vivo -analyysi (elävässä elimistössä)
Testilaji: Hiiri (uros)
Solutyyppi: Itusolu
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 3333, 10000 mg/kg
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: geenimutaatiotesti

Testilaji: Rotta (uros)

Solutyyppi: Somaattinen

Altistustapa: Suun kautta

Annos: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day

Menetelmä: OECD:n testiohje 488

Tulos: negatiivinen

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

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

:

Genotoksisuus in vivo

: Solutyyppi: Somaattinen
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 48 h
Annos: 2000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

Solutyyppi: Somaattinen
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 2000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 486
Tulos: negatiivinen

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Genotoksisuus in vivo

: Solutyyppi: Itusolu
Altistustapa: Suun kautta
Menetelmä: OECD:n testiohje 478
Tulos: negatiivinen

Solutyyppi: Somaattinen
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0 - 5000 mg/kg
Menetelmä: OPPTS 870.5395
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää
vaurioittavat vaikutukset-
Arvio

: Tietoja ei ole käytettävissä

Syöpää aiheuttavat vaikutukset**Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Laji: Rotta, uros

Altistustapa: Suun kautta

Altistumisaika: 24 kuukausi (kuukautta)

Annos: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Hoitotiheys: 7 päivää / viikko

Haittavaikutukseton annostaso: 15 mg/kg bp/vrk

Menetelmä: OECD:n testiohje 453

Tulos: negatiivinen

Kohde-elimet: Ruoansulatuselimet

Laji: Hiiri, uros

Altistustapa: Ihon kautta

Altistumisaika: 24 kuukausi (kuukautta)

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Annos: 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day
Hoitoaika: 3 päivää / viikko
Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 0,1 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 453
Tulos: negatiivinen
Kohde-elimet: Ruoansulatuselimet

Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Ihon kautta
Altistumisaika: 24 kuukausi (kuukautta)
Annos: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day
Hoitoaika: 5 päivää / viikko
Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 100 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 453
Tulos: negatiivinen

Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 24 kuukausi (kuukautta)
Annos: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Hoitoaika: 7 päivää / viikko
Haittavaikutukseton annostaso: 100 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 453
Tulos: negatiivinen
Kohde-elimet: Ruoansulatuselimet

Laji: Rotta, naaraat
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 24 kuukausi (kuukautta)
Annos: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Hoitoaika: 7 päivää / viikko
Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 2 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 453
Tulos: negatiivinen
Kohde-elimet: Ruoansulatuselimet

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Laji: Rotta, uros ja naaras
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 24 kuukausi (kuukautta)
Annos: 15 mg/kg
Hoitoaika: 7 päivittäinen
Menetelmä: OECD:n testiohje 453
Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat : Tietoja ei ole käytettävissä
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:
Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta, uros ja naaras

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Altistustapa: Suun kautta
 Annos: 0, 50, 180, 540 or 750 milligrammaa kiloa kohti
 Kertahoidon kesto: 238 d
 Hoitotiheys: 1 päivittäinen
 Yleinen toksisuus, vanhempi: Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 540 mg/kg kehonpaino
 Yleinen toksisuus F1: Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 750 mg/kg kehonpaino
 Oireet: Ei haittavaikutuksia.
 Menetelmä: OECD:n testiohje 416
 Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.

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

Laji: Rotta, uros ja naaras
 Altistustapa: Suun kautta
 Menetelmä: OECD:n testiohje 416
 Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Laji: Rotta, uros ja naaras
 Altistustapa: Suun kautta
 Yleinen toksisuus, vanhempi: Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 750 mg/kg kehonpaino
 Yleinen toksisuus F1: Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 750 mg/kg kehonpaino
 Menetelmä: OECD:n testiohje 416
 Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.

Aineosat:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Vaikutuksia sikiön
 kehitykseen

: Laji: Kani, naaras
 Altistustapa: Ihon kautta
 Annos: 0, 30, 100 or 300 milligrammaa kiloa kohti
 Kertahoidon kesto: 28 d
 Hoitotiheys: 1 päivittäinen
 Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 30 mg/kg kehonpaino
 Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: 300 mg/kg kehonpaino
 Menetelmä: Muut ohjeet
 Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Koetyyppi: Prenataalin
 Laji: Kani, naaras
 Altistustapa: Suun kautta
 Annos: 0, 20, 60 or 180 milligrammaa kiloa kohti
 Kertahoidon kesto: 13 d
 Hoitotiheys: 1 päivittäinen

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero: 400001021217	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 13.04.2023

Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 60 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: 180 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0, 60, 180 and 540 milligrammaa kiloa kohti
Kertahoidon kesto: 10 d
Hoitotiheys: 1 päivittäinen
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 180 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: > 540 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

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

Laji: Kani, naaras
Altistustapa: Ihon kautta
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 30 mg/kg kehonpaino
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Laji: Kani, naaras
Altistustapa: Ihon kautta
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 30 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: Muut ohjeet
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Laji: Kani, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 60 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 180 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Lisääntymiselle vaaralliset : Tietoja ei ole käytettävissä
vaikutukset - Arvio

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOAEL: 50 mg/kg

Altistustapa: suun kautta (letkuruokinta)

Altistumisaika: 14 WeeksAltistumisten lukumäärä: 7 d

Annos: 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day

Menetelmä: OECD:n testiohje 408

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOAEL: >= 10 mg/kg

Altistustapa: Ihokosketus

Altistumisaika: 13 WeeksAltistumisten lukumäärä: 5 d

Annos: 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day

Menetelmä: OECD:n testiohje 411

Laji: Hiiri, uros

NOAEL: 100 mg/kg

Altistustapa: Ihokosketus

Altistumisaika: 13 WeeksAltistumisten lukumäärä: 3 d

Annos: 0, 1, 10, 100 mg/kg/day

Menetelmä: OECD:n testiohje 411

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

:

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOAEL: 250 mg/kg

Altistustapa: Nieleminen

Altistumisaika: 13 WeeksAltistumisten lukumäärä: 7 d

Menetelmä: Subkrooninen myrkyllisyys

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOAEL: 50 mg/kg

Altistustapa: Nieleminen

Altistumisaika: 14 WeeksAltistumisten lukumäärä: 7 d

Menetelmä: Subkrooninen myrkyllisyys

Laji: Rotta, uros ja naaras

NOEL: 10 mg/kg

Altistustapa: Ihokosketus

Altistumisaika: 13 WeeksAltistumisten lukumäärä: 5 d

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Menetelmä: Subkrooninen myrkyllisyys

Toistuvasta annostuksesta : Tietoja ei ole käytettävissä
johtuva myrkyllisyys - Arvio**Aspiraatiomyrkyllisyys**

Tietoja ei ole käytettävissä

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja
häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai
komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission
säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla
tasoilla.**Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta**

Yleiset tiedot: Tietoja ei ole käytettävissä

Hengitys: Tietoja ei ole käytettävissä

Ihokosketus: Tietoja ei ole käytettävissä

Roiskeet silmiin: Tietoja ei ole käytettävissä

Nieleminen: Tietoja ei ole käytettävissä

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja

Nieleminen: Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 2 mg/l
 Altistumisaika: 96 h
 Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 1,8 mg/l
 muille veden
 selkärangattomille Altistumisaika: 48 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys : EC50 : 11 mg/l
 leville/vesikasveille Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: EPA-660/3-75-009

Myrkyllisyys mikro- : IC50 (aktivoitu liete): > 100 mg/l
 organismeille Altistumisaika: 3 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 0,3 mg/l
 muille veden
 selkärangattomille Altistumisaika: 21 d
 (Krooninen myrkyllisyys) Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
 Koetyyppi: semistaattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 211

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 vesieliöille

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

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Kala): 2,54 mg/l
 Altistumisaika: 96 h
 Menetelmä: Laskentamenetelmä

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 2,55 mg/l
 muille veden Altistumisaika: 48 h

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

selkärangattomille	Menetelmä: Laskentamenetelmä
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: EC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 1,8 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro- organismeille	: IC50 (aktivoitu liete): > 100 mg/l Altistumisaika: 3 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 0,3 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Koetyyppi: semistaattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 211 Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.
Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:	
Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 100 mg/l Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: EgC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): > 100 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Biologinen hajoavuus	: Koetyyppi: aerobinen Rokote: aktiiviliete, ei-adaptoitu Pitoisuus: 20 mg/l Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava. Biologinen hajoaminen: 5 % Altistumisaika: 28 d Menetelmä: OECD:n testiohje 301F
----------------------	--

Pysyvyys vedessä	: Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 4,83 d (25 °C) pH: 4 Menetelmä: OECD:n testiohje 111
------------------	--

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Huomautuksia: Makea vesi

Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 7,1 d (25 °C)

pH: 9

Menetelmä: OECD:n testiohje 111

Huomautuksia: Makea vesi

Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 3,58 d (25 °C)

pH: 7

Menetelmä: OECD:n testiohje 111

Huomautuksia: Makea vesi

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

:

Biologinen hajoavuus

: Rokote: aktivoitu liete

Pitoisuus: 3 mg/l

Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa.

Biologinen hajoaminen: noin 0 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: Direktiivin 67/548/ETY, V, C.4.E.

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Biologinen hajoavuus

: Koetyyppi: aerobinen

Rokote: Lieke (STP:n poistovesi)

Pitoisuus: 20 mg/l

Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa.

Biologinen hajoaminen: 5 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD:n testiohje 301F

Pysyvyys vedessä

: Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 4,83 d (25 °C)

pH: 4

Menetelmä: OECD:n testiohje 111

Huomautuksia: Makea vesi

Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 7,1 d (25 °C)

pH: 9

Menetelmä: OECD:n testiohje 111

Huomautuksia: Makea vesi

Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 3,58 d (25 °C)

pH: 7

Menetelmä: OECD:n testiohje 111

Huomautuksia: Makea vesi

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Biokertyminen

: Biokertyvyystekijä (BCF): 31

Huomautuksia: Ei biokerry.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: 3,242 (25 °C)
oktanoli/vesi pH: 7,1
Menetelmä: OECD:n testiohje 117

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

:
Biokertyminen : Laji: Kala
Biokertyvyystekijä (BCF): 150
Huomautuksia: Ei biokerry.

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: 2,7 - 3,6
oktanoli/vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 117

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:
Biokertyminen : Laji: Kala
Biokertyvyystekijä (BCF): 31
Huomautuksia: Ei biokerry.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosat:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane:

Jakaantuminen : Koc: 445

osaympäristöihin

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

:

Jakaantuminen : Koc: 4460

osaympäristöihin Menetelmä: OECD:n testiohje 121

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Jakaantuminen : Koc: 445

osaympäristöihin

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.
Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote	: Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään. Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä. Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen. Hävitettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti. Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.
Likaantunut pakkaus	: Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

IATA	
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 9
14.4 Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: Miscellaneous
Pakkausohjeet (rahtikone)	: 964
Pakkausohjeet (matkustajalentokone)	: 964
IATA (Matkustaja)	
Ympäristölle vaarallinen	: kyllä
IATA (Rahti)	
Ympäristölle vaarallinen	: kyllä
IMDG	
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 3082
14.2 Kuljetuksessa	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

käytettävä virallinen nimi	N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 9
14.4 Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: 9
EmS Koodi	: F-A, S-F
14.5 Ympäristövaarat	
Meriä saastuttava aine	: kyllä
ADR	
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 9
14.4 Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: 9
14.5 Ympäristövaarat	
Ympäristölle vaarallinen	: kyllä
RID	
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 9
14.4 Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: 9
14.5 Ympäristövaarat	
Ympäristölle vaarallinen	: kyllä

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	: Ei määritettävissä
REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).	: Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), artikla 57).

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

E2

YMPÄRISTÖLLE

AIHEUTUVAT VAARAT

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

DSL : Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla

AICS : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

NZIoC : Ei luettelon mukainen

ENCS : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

KECI : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

PICCS : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

IECSC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

TCSI : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

TSCA : Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa

Varasto

AICS (Australian), AII (Australian), DSL (Kanada), IECSC (Kiina), ENCS (Japani), KECI (Korea), NZIO (Uuden-Seelannin), PICCS (Filippiinit), TCSI (Taiwan), TSCA (Yhdysvallat (USA))

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kaikki tämän tuotteen ainesosien kemiallista turvallisuutta koskevat arviot ovat joko valmiit tai eivät sovellu.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

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

Muiden lyhenteiden koko teksti

Aquatic Chronic	: Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Irrit.	: Silmä-ärsytys
Skin Irrit.	: Ihoärsytys
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen
FI OEL	: HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h	: Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h

Lisätietoja

Seoksen luokitus:

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

Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

Vaikka kaikki tässä julkaisussa esiintyvät tiedot ja suositukset on laadittu julkaisuajankohtanaan parhaan tietämyksemme mukaan, MITÄÄN TÄSSÄ TEKSTISSÄ MAINITTUA EI TULE TULKITA NIMENOMAISESTI TAI MUULLA TAVOIN ILMAISTUNA TAKUUNA.

KÄYTTÄJÄ VASTAA ITSE KAIKISSA TAPAUKSISSA NÄIDEN TIETOJEN JA SUOSITUSTEN SOVELLETTAVUUDESTA JA TUOTTEIDEN SOPIVUUDESTA KÄYTTÖTARKOITUKSIINSA.

TUOTE SAATTAA AIHEUTTAA VAARATILANTEITA, JA SITÄ TULEE KÄYTTÄÄ VAROVAISUUTTA NOUDATTAEN. VAIKKA TÄSSÄ JULKAISUSSA ON ESITELTY JOITAKIN VAARATILANTEITA, EMME TAKAA, ETTÄ NE OLISIVAT AINOAT MAHDOLLISET VAARATILANTEET.

Tuotteen aiheuttamat vaaratilanteet, myrkyllisyys ja käyttäytyminen voivat vaihdella, kun sitä käytetään muiden materiaalien kanssa ja riippuvat valmistusolosuhteista tai muista prosesseista. Käyttäjän on itse arvioitava mainitut vaaratilanteet, myrkyllisyys ja käyttäytyminen. Käyttäjä on myös velvollinen tiedottamaan niistä käsittelijöille, ohjaajille ja loppukäyttäjille.

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

LUKUUN OTTAMATTA ASIANMUKAISESTI VALTUUTETTUA HUNTSMANIN TYÖNTEKIJÄÄ, KELLÄN HENKILÖLLÄ TAI ORGANISAATIOILLA EI OLE VALTUUKSIA TOIMITTAA TAI ANTAA KÄYTETTÄVÄKSI HUNTSMAN-TUOTTEIDEN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEITA. VALTUUTTAMATTOMISTA LÄHTEISTÄ PERÄISIN OLEVAT KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET VOIVAT SISÄLTÄÄ TIETOJA, JOTKA EIVÄT ENÄÄ OLE AJANKOHTAISIA TAI EIVÄT PIDÄ PAIKKAANSA.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 13.04.2023