

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

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 suositella

Aineen ja/tai seoksen : Epoksin aineosia
käyttötapa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Osoite : Grippenlaan 18
3300 Tienen
Belgia
Puhelin : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
SDS-vastaavan : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
sähköpostiosoite

1.4 Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero : 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 vesielioille, pitkäaikaisia
vesiympäristölle, Luokka 2 haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Varoitus

Vaaralausekkeet

:

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

Turvalausekkeet

:

P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus
tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita

Ennaltaehkäisy:

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/
kasvosuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P391 Valumat on kerättävä.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä laitoksessa
paikallisten, alueellisten, kansallisten tai
kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane
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: 13.12.2023
1.6 18.09.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
400001021217

Päiväys 12.03.2026

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)
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2	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}methyl)oxirane	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; 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.
- 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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

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 : Huuhdo 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

- Vaarat : Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku
Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe
- Soveltumattomat sammutusaineet : Ole varovainen, kun käytät suuren määrän vesisuihkuja, koska se voi hajottaa ja levittää tulipalon

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erytyiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien pääsy viemäreihin tai vesistöihin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Fenolit

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
- Erityiset sammutusmenetelmät Lisätietoja : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
- : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet 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 läikkeit, 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 : Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä ja/tai ihotulehdusta sekä herkistymistä herkissä henkilöissä. Astmaatikkojen 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. Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

- käyttöalueella.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Normaali 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 normaaliolosuhteissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttajat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	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	Altistusreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
bis(2-ethylhexyl) adipate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	17,8 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	25,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,4 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	13 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,7 mg/kg bp/vrk
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4 mg/m3
Reaction mass of 2,2'- [methylenebis(2,1- phenyleneoxymethyle ne)]bis(oxirane) and 2,2'- [methylenebis(4,1- phenyleneoxymethyle ne)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2- ylmethoxy)benzyl]phe noxy)methyl)oxirane	Työntekijät	Ihon kautta	Akuutit – paikalliset vaikutukset	0,0083 mg/cm2
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	104,15 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	29,39 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	62,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	8,7 mg/m3
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,25 mg/kg bp/vrk

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
bis-[4-(2,3- epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Makea vesi	0,006 mg/l
	Merivesi	0,001 mg/l

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

	Makean veden sedimentti	0,341 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,034 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,065 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Sekundaarinen myrkyllisyys	11 mg/kg
bis(2-ethylhexyl) adipate	Maaperä	0,865 mg/kg kuivapainoa (kp)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Makea vesi	0,003 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Merivesi	0 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,0254 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,294 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,0294 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	0,237 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytettävä kasvosuojainta ja suojapukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : > 8 h

Materiaali : Liuottimenkestävät käsineet (butyylikumi)

Materiaali : Nitriilikumi
Läpäisy aika : 10 - 480 min

Materiaali : Neopreenikäsineet

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

Huomautuksia	:	Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsitteitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Sopivuudesta tietyille työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.
Ihonsuojaus / Kehon suojaus	:	Läpäisemätön vaatetus 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. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen
Suodatintyyppi	:	Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)

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

Olomuoto	:	neste
Väri	:	vaaleankermanen väri
Haju	:	heikko
Hajukynnys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Leimahduspiste	:	210 °C Menetelmä: Pensky-Martens, umpikuppi
Itsesyttymislämpötila	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajoamislämpötila	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	:	6 Pitoisuus: 500 g/l
Viskositeetti	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	lähes liukenematon
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero: 400001021217	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	:	0,0001 kPa
Tiheys	:	1,15 g/cm ³ (25 °C)
Suhteellinen tiheys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Partikkelin karakteristiikka	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

9.2 Muut tiedot

Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 420
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta
Huomautuksia: Tällä annoksella ei havaittu kuolleisuutta.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg
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 suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 5 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

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

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 420
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Aineosat:**bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani:**

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Aineosat:**bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

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:

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

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:**bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

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:

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Hiiri
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Tulos	:	Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1A.

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

Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:**bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: ilman metabolista aktivoitua
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

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

Koetyyppi: geenimutaatiotesti
Laji: Rotta (uros)
Solutyyppi: Somaattinen
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day
Menetelmä: OECD:n testiohje 488
Tulos: negatiivinen

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Tulos: positiivinen

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 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

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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:**bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani:**

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

Laji : Hiiri, uros

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Altistustapa : Ihon kautta
Altistumisaika : 24 kuukausi (kuukautta)
Annos : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day
Hoitotiheys : 3 päivää / viikko
NOEL : 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
Hoitotiheys : 5 päivää / viikko
NOEL : 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
Hoitotiheys : 7 päivää / viikko
NOAEL : 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
Hoitotiheys : 7 päivää / viikko
NOEL : 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
Hoitotiheys : 7 päivittäinen
Menetelmä : OECD:n testiohje 453
Tulos : negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:**bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

kohdistuvat vaikutukset

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

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: NOAEL: 30 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: Muut ohjeet
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Kani, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0, 20, 60 or 180 milligrammaa kiloa kohti
Kertahoidon kesto: 13 d
Hoitotiheys: 1 päivittäinen
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 60 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 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: NOAEL: 180 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: > 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:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset

: Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus
Laji: Rotta, uros ja naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/
Kertahoidon kesto: 238 d
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOEL: 750
Yleinen toksisuus F1: NOEL: 750 mg/kg kehonpaino

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

Yleinen toksisuus F2: NOAEL: 750 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 416
Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.
GLP: kyllä
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

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

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

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

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

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

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 50 mg/kg
Altistustapa : suun kautta (letkuruokinta)
Altistumisaika : 14 Weeks
Altistumisten lukumäärä : 7 d
Annos : 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day
Menetelmä : OECD:n testiohje 408

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : ≥ 10 mg/kg
Altistustapa : Ihokosketus
Altistumisaika : 13 Weeks
Altistumisten 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 Weeks
Altistumisten 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 Weeks
Altistumisten 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 Weeks
Altistumisten lukumäärä : 7 d
Menetelmä : Subkrooninen myrkyllisyys

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOEL : 10 mg/kg
Altistustapa : Ihokosketus
Altistumisaika : 13 Weeks
Altistumisten lukumäärä : 5 d
Menetelmä : Subkrooninen myrkyllisyys

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

tasoilla.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Tietoja ei ole käytettävissä

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

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

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

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 : 11 mg/l
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-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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Tutkittu aine: Makea vesi

Menetelmä: Laskentamenetelmä

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

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Selenastrum capricornutum (vihherlevä)): > 1,8 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyyttinen valvonta: kyllä
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: ei

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

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EgC50 (Selenastrum capricornutum (vihherlevä)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

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
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 : Koetyyppi: aerobinen
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: Liete (STP:n poistovesi)
Pitoisuus: 20 mg/l
Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa
Biologinen hajoaminen: 5 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

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:****bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

Biokertyminen	:	Biokertyvyystekijä (BCF): 31 Huomautuksia: Ei biokerry.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	log Pow: 3,242 (25 °C) 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-oktanoli/vesi	:	log Pow: 2,7 - 3,6 Menetelmä: OECD:n testiohje 117 GLP: kyllä

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

Biokertyminen	:	Laji: Kala Biokertyvyystekijä (BCF): 31 Huomautuksia: Ei biokerry.
---------------	---	--

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

Jakaantuminen osaympäristöihin	:	Koc: 445
--------------------------------	---	----------

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:

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

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.

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 : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
Jätettä ei saa päästää viemäriin.
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,
N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY
RESIN)

RID : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,
N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY
RESIN)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY
RESIN)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY
RESIN)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Pakkausryhmä

ADR
Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : M6
Vaaran tunnusno : 90
Merkinnät : 9
Tunnelirajoituskoodi : (-)

RID
Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : M6
Vaaran tunnusno : 90
Merkinnät : 9

IMDG
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : 9
EmS Koodi : F-A, S-F

IATA (Rahti)
Pakkausohjeet (rahtikone) : 964
Pakkausohjeet (LQ) : Y964
Pakkausryhmä : III

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

Merkinnät : Miscellaneous

IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet	: 964
(matkustajalentokone)	
Pakkausohjeet (LQ)	: Y964
Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: Miscellaneous

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

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

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.
REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)	: Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Luettelon numero 3 Luettelon numero 75: Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston E2
direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineistaYMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT
VAARAT

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021217	

Päiväys 12.03.2026

aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen
torjunnasta sekä neuvoston direktiivin
96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä
kumoamisesta.

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

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), AIIC (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

H315 : Ärsyttää ihoa.
H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Versio 1.6 Muutettu viimeksi: 18.09.2024 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: 400001021217 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

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 TOIMITTA 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 HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Ainutkertainen : 87C6-Q0YY-4002-8NDH
Koostumustunniste (UFI)

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

Aineen ja/tai seoksen : Karkaisuaine
käyttötapa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Osoite : Grippenlaan 18
3300 Tienen
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

Häätäpuhelinnumero : 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
Ihon herkistyminen, Luokka 1
Pitkäaikainen (krooninen) vaara
vesiympäristölle, Luokka 2

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411: Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

:

P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus
tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita

Ennaltaehkäisy:

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/
kasvosuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU
SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean
minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos
sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota
välittömästi yhteys
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.
P391 Valumat on kerättävä.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä laitoksessa
paikallisten, alueellisten, kansallisten tai
kansainvälisten määräysten mukaisesti.

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-tydyttymättömät, 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	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

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	- - 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; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti 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	>= 0,25 - < 1

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

- Ottava yhteys lääkäriin.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriille.
Hoito oireiden mukaan.
Ottava 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.
- Hengitettyinä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.
Ottava 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 kudonvaurioita 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.
Ottava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Vaarat : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Vaurioittaa vakavasti silmiä.

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: 13.12.2023
2.6 18.10.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
400001021218

Päiväys 12.03.2026

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku
Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe
- Soveltumattomat sammutusaineet : Ole varovainen, kun käytät suuren määrän vesisuihkuja, koska se voi hajottaa ja levittää tulipalon

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien pääsy viemäriin tai vesistöihin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Typpioksidit (NO_x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
- Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
- Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen 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 viemäriin.
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 : Neutraloitava hapolla.
Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

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.
Astmaatikkojen 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.
Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella.
Pullo pidettävä käsittelyn aikana metallivadilla vuotojen välttämiseksi.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaukset : Normaali 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 : Ei saa säilyttää happojen lähellä.
- Suosittelava säilytyslämpötila : 2 - 40 °C
- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Stabiili normaaliolosuhteissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

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/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,25 mg/cm ²
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,14 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,021 mg/cm ²
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,21 mg/kg bp/vrk
Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,54 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,096 mg/m ³
	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
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makea vesi - ajoittainen	0,068 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	4,6 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	3,198 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,32 mg/kg kuivapainoa (kp)

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6 18.10.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
400001021218

Päiväys 12.03.2026

Huomautuksia: Tasapainomenetelmä		
	Maaperä	2,5 mg/kg kuivapainoa (kp)
Huomautuksia: Arviointitekijät		
Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae	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

Silmien tai kasvojen suojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytettävä kasvosuojainta ja suoja-pukua 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 : Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy
merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Otettava
huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisy aika
koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen
rasitus, kosketuksen kesto aika).
Valittujen suojakäsineiden tulee olla Säädöksen (EU)
2016/425 määräysten ja siitä johdetun standardin EN 374
mukaisia.

Ihonsuojaus / Kehon
suojaus : Läpäisemätön vaatetus
Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen
määrän ja pitoisuuden mukaan.

Hengityksensuojaus : Käytettävä hengityssuojainta, paitsi jos on huolehdittu
riittävästä paikallisesta ilmanvaihdosta tai altistus arviointi
osoittaa, että altistus on suositeltujen rajojen mukainen.

Suodatintyyppi : Yhdistetyn pölyn ja ammoniakkin/amiinien tyyppi (K-P)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

Olomuoto	:	neste
Väri	:	keltainen
Haju	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajukynnys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Sulamis- tai jäätympiste	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Leimahduspiste	:	> 150 °C Menetelmä: Pensky-Martens, umpikuppi
Itsesyttymislämpötila	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajoamislämpötila	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	:	11 Pitoisuus: 500 g/l
Viskositeetti	:	
Viskositeetti, dynaaminen	:	25 000 - 30 000 mPa,s (25 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	
Vesiliukoisuus	:	lähes liukenematon (20 °C)
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Tiheys	:	0,97 g/cm ³ (25 °C)
Suhteellinen tiheys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Partikkelin karakteristiikka	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

9.2 Muut tiedot

Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

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

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

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

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Tuote:

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

Aineosat:

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

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros): 3 221 mg/kg
Menetelmä: Laskentamenetelmä
Arvio: Aineosa/seos on vähän myrkyllinen yhdenkin nielaisun jälkeen.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, uros ja naaras): 1 260 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1 260 mg/kg
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini- ja:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 1 716,2 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin nieläisen jälkeen.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, uros ja naaras): 1 465,4 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin ihokosketuksen jälkeen.

Ihosyövyttävyyden/ihon ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

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

Aineosat:

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

Laji : ihmisiho
Arvio : Saattaa aiheuttaa silmien ja ihon ärsytystä.
Menetelmä : OECD:n testiohje 431
Tulos : Saattaa aiheuttaa silmien ja ihon ärsytystä.

Laji : ihmisiho
Arvio : Ärsyttävä
Menetelmä : OECD:n testiohje 439
Tulos : Ärsyttää ihoa.

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

Arvio : Ärsyttää ihoa.

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiini- ja:

Laji : rekonstruoitu ihmisorvaskesi (RhE)
Arvio : Syövyttävää.
Menetelmä : OECD:n testiohje 435
Tulos : Syövyttävää 3 minuutin - 1 tunnin altistuksen jälkeen
GLP : kyllä

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:

Laji : rekonstruoitu ihmisorvaskesi (RhE)
Arvio : Syövyttävää.
Menetelmä : OECD:n testiohje 435
Tulos : Syövyttävää 3 minuutin - 1 tunnin altistuksen jälkeen

Laji : Kani
Arvio : Syövyttävää.
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Syövyttävää 3 minuutin - 1 tunnin altistuksen jälkeen

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Tuote:

Laji : Kani
Arvio : Syövyttävä
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Pysyviä silmävaurioita
GLP : kyllä

Huomautuksia : Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Aineosat:

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

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Syövyttävä

Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa:

Arvio : Ärsyttää silmiä.

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiini-:

Arvio : Vakavan silmävaurion vaara.
Tulos : Vakavan silmävaurion vaara.

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:

Laji : Kani
Arvio : Vakavan silmävaurion vaara.
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Pysyviä silmävaurioita

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

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

Altistumisreitit : Iho
Laji : Hiiri
Menetelmä : OECD:n testiohje 429
Tulos : Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1A.

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

Arvio : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Arvio : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Tulos : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiinijae:

Altistumisreitit : Iho
Laji : Marsut
Arvio : Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymiselle tai todisteita siitä
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymiselle tai todisteita siitä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

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

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:

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

- 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
 - Koetyyppi: Mikrotumatesti
Testijärjestelmä: Ihmisen imusolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 487
Tulos: negatiivinen
- Genotoksisuus in vivo :
- Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe
Laji: 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-, trietyleenitetramiini- ja:

- Genotoksisuus in vitro :
- Koetyyppi: käänteismutaatiotesti
Testijärjestelmä: Salmonella tryphimurium and E. coli
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä
 - Koetyyppi: Mikrotumatesti
Testijärjestelmä: Ihmisen imusolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 487
Tulos: negatiivinen

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:**Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:**

Laji : Hiiri, uros
Altistustapa : Ihon kautta
NOAEL : ≥ 50 mg/kg bp/vrk
Menetelmä : OECD:n testiohje 451
Tulos : negatiivinen

Laji : Hiiri, uros
Altistustapa : Ihon kautta
Altistumisaika : 104 viikkoa
NOAEL : ≥ 20 mg/kg bp/vrk
Menetelmä : OECD:n testiohje 451
Tulos : negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

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

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

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiini-:

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 75/325/750 mg/kg bw/d
Kertahoidon kesto: 10 d
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: \geq 750 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: \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: NOEL: 200 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: \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:

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 75/325/750 mg/kg bw/day
Kertahoidon kesto: 10 d
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: \geq 750 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: \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: NOAEL: 50 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: \geq 125 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

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

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

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	:	Subvälitön myrkyllisyys

Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:

Laji	:	Rotta, uros ja naaras
NOAEL	:	350 mg/kg/d
Altistustapa	:	Suun kautta
Altistumisaika	:	28 d
Annos	:	100/350/1200 mg/kg bw/day
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 407
Kohde-elimet	:	Keuhkot
Huomautuksia	:	Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji	:	Rotta, naaras
NOAEL	:	50 mg/kg
Altistustapa	:	Suun kautta
Altistumisaika	:	90 d
Annos	:	50/175/600 mg/kg bw/d
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 408
Kohde-elimet	:	Keuhkot
Huomautuksia	:	Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji	:	Koira, uros ja naaras
NOAEL	:	125 mg/kg
Altistustapa	:	Suun kautta
Altistumisaika	:	28 d
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.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 600 - 3000 ppm
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 ppm
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
Kohde-elimet : Keuhkot
Huomautuksia : Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji : Koira, uros ja naaras
NOAEL : 50 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Menetelmä : Subkrooninen myrkyllisyys
Huomautuksia : Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 50 mg/kg

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

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.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

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

Tietoja ei ole käytettävissä

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

- 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-tydyttymättömät, 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
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: Direktiivin 67/548/ETY, V. C.1.
GLP: kyllä
- 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 (vihherlevä)): 6,8 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- NOEC (Selenastrum capricornutum (vihherlevä)): 0,5 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Bakteeri): 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-, trietyleenitetramiinijae:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Poecilia reticulata (miljoonakala)): 570 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: Direktiivin 67/548/ETY, V. C.1.

LC50 (Leuciscus idus (Kultasäynävä)): 200 - 500 mg/l
Altistumisaika: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 330 mg/l
Päätepiste: kuolleisuus
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
Päätepiste: Immobilisointi
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: Direktiivi 67/548/ETY, liite V, C.2.

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 20 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

EC10 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 1,34 mg/l

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikro-organismille : 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 62,5 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

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Aineosat:****Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiinijae:**

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

Tutkittu aine: Makea vesi

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

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:

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

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
Tutkittu aine: Makea vesi

12.3 Biokertyvyys**Aineosat:****Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiini-:**

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

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:

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

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Aineosat:****Amiinit, polyetyleenipoly-, tetraetyleenipentamiini-:**

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

Amiinit, polyetyleenipoli-, trietyleenitetramiini-:

Jakaantuminen : Koc: 3162,28, log Koc: 3,5
osaympäristöihin Menetelmä: OECD:n testiohje 106

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

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 : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
Jätettä ei saa päästää viemäriin.
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.

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
IATA	:	UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

(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 (-luokat)

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Pakkausryhmä

ADR
Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : M6
Vaaran tunnusno : 90
Merkinnät : 9
Tunnelirajoituskoodi : (-)

RID
Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : M6
Vaaran tunnusno : 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

14.5 Ympäristövaarat

ADR
Ympäristölle vaarallinen : kyllä

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero: 400001021218	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

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 ehdokasluettelo (artikla 59).	:	Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita.
REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)	:	Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida:: Luettelon numero 3 Luettelon numero 75: Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018
		400001021218	

Päiväys 12.03.2026

AIC	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
ENCS	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
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), AIC (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 vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	:	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Versio 2.6 Muutettu viimeksi: 18.10.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021218 Viimeinen toimituspäivä: 13.12.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.07.2018

Päiväys 12.03.2026

Lisätietoja

Seoksen luokitus:

Eye Dam. 1 H318
Skin Sens. 1 H317
Aquatic Chronic 2 H411

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
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.