

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

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

Kauppanimi : ARALDITE® 2014-3 B

Ainutkertainen : 624S-30FY-8007-DX5F  
Koostumustunniste (UFI)

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

Aineen ja/tai seoksen : Liimoja  
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.
Vakava silmävaurio, Luokka 1	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Ihon herkistyminen, Luokka 1	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 2	H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**2.2 Merkinnät****Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

## ARALDITE® 2014-3 B

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia  
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

:

**Ennaltaehkäisy:**

P261 Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.  
P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
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.

**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  
2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini  
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin  
kanssa  
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine

**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.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

## ARALDITE® 2014-3 B

Versio 1.7 Muutettu viimeksi: 01.09.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001014968 Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016

Päiväys 13.03.2026

### 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	>= 30 - < 50
2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317  Välittömän myrkyllisyyden estimaatti  Välitön myrkyllisyys suun kautta: 910 mg/kg	>= 5 - < 10
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	>= 2,5 - < 10
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317  spesifinen pitoisuusraja Skin Corr. 1A; H314 >= 29,85 % Skin Corr. 1B; H314 9,65 - < 29,85 % Skin Corr. 1C; H314 5 - < 9,65 %	>= 3 - < 5

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Otettava yhteys lääkäriin.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.  
Hoito oireiden mukaan.  
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

- 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 : Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Vaurioittaa vakavasti 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 (CO<sub>2</sub>)  
Jauhe

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

Soveltumattomat sammutusaineet : Ole varovainen, kun käytät suuren määrän vesisuihkua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipalon

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien pääsy viemäriin tai vesistöihin on estettävä.

Vaaralliset palamistuotteet : Rikkioksidit  
Hiilioksidit  
Typpioksidit (NOx)

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erityiset palomiesten suojarusteet : 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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Henkilökohtaiset suojoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.  
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojoimenpiteitä.

**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 : 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.

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

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

- Tekniset toimenpiteet : Varmistettava, että silmähuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.
- Kohdepoisto/kokonaisilmanvaihto : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
- 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 : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.
- Erytisiä 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.
- Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Stabiili normaaliolosuhteissa.
- Suosittelava säilytyslämpötila : 2 - 40 °C

**7.3 Eriytynen loppukäyttö**

- Eriytiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio 1.7 Muutettu viimeksi: 01.09.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001014968 Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016

Päiväys 13.03.2026

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**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
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,7 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	7,5 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3,7 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	7,5 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,67 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,65 mg/m <sup>3</sup>
2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,65 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,2 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,05 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	10 mg/m <sup>3</sup>
	Kulutuskäyttö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m <sup>3</sup>
Barium Sulfate, Natural	Kulutuskäyttö	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	13000 mg/kg

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Makea vesi	9,2 µg/l

## ARALDITE® 2014-3 B

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Merivesi	0,92 µg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makea vesi - ajoittainen	92 µg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	18,1 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,0641 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,000006 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,0074 mg/kg kuivapainoa (kp)
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Makean veden sedimentti	> 100 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Maaperä	23 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
2,2,4(tai 2,4,4)- Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini	Makea vesi	0,102 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Merivesi	0,01 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	72 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,662 mg/kg
	Merisedimentti	0,062 mg/kg
Barium Sulfate, Natural	Makea vesi	115 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo	62,2 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	600,4 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Maaperä	207,7 mg/kg
	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 : Nitrilikumi  
Läpäisy aika : 10 - 480 min

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

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

Huomautuksia	:	Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Otettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa 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 altistusarviointi osoittaa, että altistus on suositeltujen rajojen mukainen. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen
Suodatintyyppi	:	Yhdistetyn pöljyn, epäorgaanisen ja happoisen kaasun/höyryn, ammoniakkin/amiinien ja orgaanisen höyryn tyyppi (ABEK-P)

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

Olomuoto	:	neste
Muoto	:	tahna
Väri	:	musta
Haju	:	amiininkaltainen
Hajukynnys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste	:	> 200 °C
Syttyvyys	:	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	:	> 100 °C Menetelmä: suljettu kuppi
Itsesyttymislämpötila	:	> 200 °C
Hajoamislämpötila	:	> 200 °C
pH	:	aine/seos on liukenematon (veteen)

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero: 400001014968	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016

Päiväys 13.03.2026

Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	: 75 - 150 Pas (20 °C)	Menetelmä: DIN, Muu
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	: liukenematon (20 °C)	
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.	
Höyrynpaine	: 0,001 hPa	
Tiheys	: noin 1,6 g/cm <sup>3</sup>	
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**

Sekoittuvuus veden kanssa	: sekoittumaton
Molekyylipaino	: Tietoja ei ole käytettävissä

**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**

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

**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 suun : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2 000 mg/kg  
kautta Menetelmä: Laskentamenetelmä

**Aineosat:**

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

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

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

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): 910 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 910 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 1 669 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401

GLP: ei

Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin  
nielaisun jälkeen.**Ihosityövyttävyyssihoärsytys**

Ärsyttää ihoa.

**Tuote:**

Laji : rekonstruoitu ihmisorvaskesi (RhE)  
Menetelmä : OECD:n testiohje 435  
Tulos : Ärsyttää ihoa.

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

**Aineosat:**

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

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Laji	:	Kani
Arvio	:	Voimakkaasti syövyttävää.
Tulos	:	Syövyttävää altistuksen jälkeen, joka kestää enintään 3 minuuttia

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

Arvio	:	Ärsyttää ihoa.
-------	---	----------------

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Laji	:	Kani
Arvio	:	Voimakkaasti syövyttävää.
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 404
Tulos	:	Tuote on erittäin syövyttävä ja tuhoisa kudokselle.
GLP	:	kyllä

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**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

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

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

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

Arvio	:	Ärsyttää silmiä.
-------	---	------------------

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Arvio	:	Vakavan silmävaurion vaara.
Tulos	:	Vakavan silmävaurion vaara.
GLP	:	ei

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen****Ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**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.

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1A.

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

Arvio	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
-------	---	--

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Koetyyppi	:	Maksimisaatiotesti
Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut
Arvio	:	Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymisen vähäisestä kohtalaiseen esiintymiselle tai todisteita siitä
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymisen vähäisestä kohtalaiseen esiintymiselle tai todisteita siitä
GLP	:	kyllä

**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
------------------------	---	---

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

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

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi  
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium  
Pitoisuus: 5000 ug/plate  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan  
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny  
Menetelmä: Direktiivin 67/548/ETY, V, B.13/14.  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro  
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan  
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny  
Menetelmä: OECD:n testiohje 473  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut  
Pitoisuus: 2 mg/ml  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan  
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny  
Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Laji: Kiinalainen hamsteri (uros ja naaras)  
Solutyyppi: Luuydin  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 825 - 1000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe  
Laji: Hiiri (uros ja naaras)  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 850 - 1000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

Genotoksisuus in vitro	:	Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro Testijärjestelmä: Ihmisen imusolut Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny Menetelmä: OECD:n testiohje 487 Tulos: negatiivinen GLP: kyllä
		Koetyyppi: käänteismutaatiotesti Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny Menetelmä: OECD:n testiohje 471 Tulos: negatiivinen
		Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny Menetelmä: OECD:n testiohje 476 Tulos: negatiivinen GLP: kyllä
		Koetyyppi: käänteismutaatiotesti Testijärjestelmä: Salmonella tryphimurium and E. coli Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny Menetelmä: OECD:n testiohje 471 Tulos: negatiivinen

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

**Aineosat:****N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Laji	:	Hiiri, uros
Altistustapa	:	Ihon kautta
Altistumisaika	:	20 kuukausi (kuukautta)
Annos	:	1.25/56.3 mg/animal
Hoitotiheys	:	3 päivittäinen
NOAEL	:	>= 56,3 mg/kg kehonpaino
Tulos	:	negatiivinen
Huomautuksia	:	Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**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, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Hedelmällisyyteen	:	Laji: Rotta, uros ja naaras
-------------------	---	-----------------------------

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

kohdistuvat vaikutukset                      Altistustapa: Suun kautta  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422  
Tulos: Eläintestit eivät osoittaneet vaikutuksia hedelmällisyyteen.

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Hedelmällisyyteen                                : Laji: Rotta, uros ja naaras  
kohdistuvat vaikutukset                      Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 10, 60, 120 mg/kg bw/day  
Menetelmä: OECD:n testiohje 416  
Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.

Vaikutuksia sikiön                                : Laji: Kani, naaras  
kehitykseen                                      Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 50 000 ppm  
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Hedelmällisyyteen                                : Koetyyppi: OECD:n testiohje 422  
kohdistuvat vaikutukset                      Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d  
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 15 mg/kg kehonpaino  
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 15 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422  
Tulos: Eläintestit eivät osoittaneet vaikutuksia hedelmällisyyteen.  
GLP: kyllä

Koetyyppi: OECD:n testiohje 422  
Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 0, 100, 200 and 400 milligrammaa kiloa kohti  
Hoitotiheys: 7 päivää / viikko  
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: > 400 mg/kg kehonpaino  
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 400 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422

Vaikutuksia sikiön                                : Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuustutkimus  
kehitykseen                                      Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d  
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 15 mg/kg kehonpaino  
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 15 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422  
Tulos: Ei luokiteltu  
GLP: kyllä  
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

Lisääntymiselle vaaralliset : Ei todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille,  
vaikutukset - Arvio hedelmällisyydelle tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

**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

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Laji	: Rotta, uros ja naaras
NOAEL	: 10 mg/kg bw/day
Altistustapa	: Nieleminen
Altistumisaika	: 13 Weeks
Altistumisten lukumäärä	: Daily
Annos	: 10, 60, 180mg/kg bw
Kohde-elimet	: Maksa

Laji	: Rotta, uros ja naaras
LOAEL	: 60 mg/kg bw/day
Altistustapa	: Nieleminen
Altistumisaika	: 13 Weeks
Altistumisten lukumäärä	: Daily
Annos	: 10, 60, 180mg/kg bw
Kohde-elimet	: Maksa

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Laji	: Rotta, uros ja naaras
	: 500 mg/m <sup>3</sup>
Altistustapa	: Hengitys
Koeilmakehä	: höyry
Altistumisaika	: 21 d 6 h
Altistumisten lukumäärä	: 5 days/week
Annos	: 550 mg/m <sup>3</sup>
Menetelmä	: Subkrooninen myrkyllisyys
Huomautuksia	: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Laji	: Hiiri, uros
NOAEL	: >= 56,3 mg/kg/d
Altistustapa	: Ihokosketus

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

Altistumisten lukumäärä : 3 d  
Menetelmä : Krooninen myrkyllisyys  
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Laji : Rotta, uros ja naaras  
NOAEL : 41 mg/kg  
NOAEL : 1 000 mg/l, ppm  
Altistustapa : suun kautta (ruokinta)  
Altistumisaika : 20 months  
Altistumisten lukumäärä : 3 times/week  
Annos : 1000/7500/15000 ppm  
Menetelmä : OECD:n testiohje 408

Laji : Rotta, uros ja naaras  
NOAEL : 200 mg/kg  
Altistustapa : Suun kautta  
Altistumisaika : 51 d  
Altistumisten lukumäärä : 7 days/week  
Annos : 0, 100, 200 mg/kg bw/day  
Menetelmä : OECD:n testiohje 422

**Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**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® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

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

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Leuciscus idus (Kultasäynävä)): 174 mg/l Altistumisaika: 48 h Menetelmä: DIN 38412
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 31,5 mg/l Altistumisaika: 24 h Menetelmä: DIN 38412
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 43,5 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201  EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 37,1 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 16 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	IC50 (Pseudomonas putida (bakteeri)): 89 mg/l Altistumisaika: 17 h
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 10,9 mg/l Altistumisaika: 30 d Laji: Brachydanio rerio (seeprakala) Menetelmä: OECD:n testiohje 210  Pienin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus: 10,9 mg/l Altistumisaika: 30 d Laji: Brachydanio rerio (seeprakala) Menetelmä: OECD:n testiohje 210
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden	:	NOEC: 1,02 mg/l Altistumisaika: 21 d

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024  
1.7 01.09.2025 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016  
400001014968

Päiväys 13.03.2026

selkärangattomille  
(Krooninen myrkyllisyys)

Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

Pienin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus: 1,02 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

Myrkyllisyys maaperässä  
eläville eliöille

: NOEC:  $\geq$  1 000 mg/kg  
Altistumisaika: 56 d  
Laji: Eisenia fetida (kastemadot)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 222

EC50:  $\geq$  1 000 mg/kg  
Altistumisaika: 56 d  
Laji: Eisenia fetida (kastemadot)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 222

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

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Brachydanio rerio (seeprakala)): > 100 mg/l  
Päätepiste: kuolleisuus  
Altistumisaika: 96 h  
Koetyyppi: staattinen testi  
Analyyttinen valvonta: kyllä  
Tutkittu aine: Makea vesi  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203  
GLP: kyllä

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille

: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 9,2 mg/l  
Päätepiste: Immobilisointi  
Altistumisaika: 48 h  
Koetyyppi: staattinen testi  
Analyyttinen valvonta: ei  
Tutkittu aine: Makea vesi  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202  
GLP: kyllä

Myrkyllisyys  
leville/vesikasveille

: ErC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 21 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Koetyyppi: staattinen testi  
Analyyttinen valvonta: kyllä  
Tutkittu aine: Makea vesi  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201  
GLP: kyllä

NOEC (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 5,7 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

Koetyyppi: staattinen testi  
Analyttinen valvonta: kyllä  
Tutkittu aine: Makea vesi  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201  
GLP: kyllä

Myrkyllisyys mikro-organismille : EC50 (Pseudomonas putida (bakteeri)): 181 mg/l  
Altistumisaika: 16 h  
Koetyyppi: staattinen testi  
Analyttinen valvonta: ei  
Tutkittu aine: Makea vesi  
Menetelmä: DIN 38 412 Part 8  
GLP: ei

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Aineosat:****2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Biologinen hajoavuus : Rokote: aktivoitu liete  
Pitoisuus: 11,4 mg/l  
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 7 %  
Altistumisaika: 28 d

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 100 %  
Liittyy kohteeseen: Orgaaninen hiili (DOC)  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 A  
Tutkittu aine: Makea vesi  
GLP: kyllä

**12.3 Biokertyvyys****Aineosat:****2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -0,3 (25 °C)  
oktanoli/vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 117

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -0,56 (25 °C)  
oktanoli/vesi pH: 11,6  
Menetelmä: OECD:n testiohje 107

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset****Tuote:**

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

**Aineosat:**

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

Arvio : Ei ole pysyvä, liikkuva ja toksinen (PMT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin liikkuva (vPvM).

**2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini:**

Arvio : Ei ole pysyvä, liikkuva ja toksinen (PMT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin liikkuva (vPvM).

**Rasvahapot, C18-tyyydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa:**

Arvio : Ei ole pysyvä, liikkuva ja toksinen (PMT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin liikkuva (vPvM).

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Arvio : Ei ole pysyvä, liikkuva ja toksinen (PMT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin liikkuva (vPvM).

**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® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**ADR : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,  
N.O.S.  
(POLYAMIDE RESIN)RID : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,  
N.O.S.  
(POLYAMIDE RESIN)IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(POLYAMIDE RESIN)IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(POLYAMIDE RESIN)**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-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)

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

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

YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT

**Muut ohjeet:**

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.03.2026

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

**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.
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 vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	: Haitallista vesieliöille, 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

**Lisätietoja****Seoksen luokitus:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Luokitusmenetelmä:**

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
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

**ARALDITE® 2014-3 B**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	dotteen numero: 400001014968	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016

Päiväys 13.03.2026

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

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: -  
1.0 26.07.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024  
400000015279

Päiväys 13.03.2026

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

**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : ARALDITE® 2014-3 A  
Ainutkertainen : DY3S-K0SJ-X00R-QKKD  
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 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)**

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® 2014-3 A**

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 26.07.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 400000015279 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024

Päiväys 13.03.2026

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Varoitus

Vaaralausekkeet :

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

Turvalausekkeet :

**Ennaltaehkäisy:**

P261 Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.  
P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/  
kasvosuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa:  
Hakeudu lääkäriin.  
P391 Valumat on kerättävä.

**Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:**

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)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  
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether  
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane

**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.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

**3.2 Seokset**

**Vaaraa aiheuttavat aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro.	Luokitus	Pitoisuus (%)
------------------	---------------------	----------	---------------

## ARALDITE® 2014-3 A

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 26.07.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400000015279 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024

Päiväys 13.03.2026

	INDEX-Nro. Rekisteröintinumero		w/w)
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  spesifinen pitoisuusraja Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 30 - < 50
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	>= 10 - < 20
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether	28064-14-4 Polymeeri	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane	14228-73-0 238-098-4 01-2120068066-56	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 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.  
Ottava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyötekijöiden 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® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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 (CO<sub>2</sub>)  
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  
Rikkioksidit

## ARALDITE® 2014-3 A

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

### 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, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Estä lisävuodot ja 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® 2014-3 A**

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 26.07.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400000015279 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024

Päiväys 13.03.2026

- käyttöalueella.  
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

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

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa.
- Yhteisvarastointiohjeet : Yhteensopimattomien materiaalien osalta katso tämän SDS-osan 10 kohta.
- Lisätietoja varastostabiiliteettiin Suositeltava säilytyslämpötila : Stabiili normaaliolosuhteissa.  
5 - 25 °C

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**Työperäisen altistumisen raja-arvot**

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

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyylipropaani	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,75 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,0893 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk

## ARALDITE® 2014-3 A

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 26.07.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400000015279 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024

Päiväys 13.03.2026

1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,52 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,86 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
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	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
Barium Sulfate, Natural	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m3
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	10 mg/m3
	Kulutuskäyttö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m3
	Kulutuskäyttö	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	13000 mg/kg

## ARALDITE® 2014-3 A

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 26.07.2024 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: -  
 dotteen numero: 400000015279 Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024

Päiväys 13.03.2026

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Makea vesi	0,006 mg/l
	Merivesi	0,001 mg/l
	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
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane	Makea vesi	0,117 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Merivesi	0,012 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	0,6 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,47 mg/kg kuivapainoa (kp)
Merisedimentti	0,047 mg/kg kuivapainoa (kp)	
Maaperä	0,24 mg/kg kuivapainoa (kp)	
	Suun kautta	1 mg/kg
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		
Siloxanes and silicones, di-Me,	Makean veden sedimentti	> 100 mg/kg

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 26.07.2024 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: -  
dotteen numero: 400000015279 Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024

Päiväys 13.03.2026

reaction products with silica		
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Maaperä	23 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
Barium Sulfate, Natural	Makea vesi	115 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo	62,2 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	600,4 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Maaperä	207,7 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	

**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-aikaa 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 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 : viskoosi neste

Väri : beige

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

Haju	: heikko
Hajukynnys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste	: > 200 °C
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	: > 100 °C Menetelmä: arvioitu, suljettu kuppi
Itsesyttymislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajoamislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	: noin 7 (20 °C) Pitoisuus: 500 g/l
Viskositeetti	
Viskositeetti, dynaaminen	: 62 000 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	: 1,59 g/cm <sup>3</sup> (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® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

**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 suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2 000 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

**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.

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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): 1 098 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 425  
GLP: kyllä  
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin nielaisun jälkeen.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403  
GLP: kyllä  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, naaraat): > 2 000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402  
GLP: kyllä  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys**

Ärsyttää ihoa.

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

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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

Menetelmä : OECD:n testiohje 404  
Tulos : Ärsyttää ihoa.

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 404  
Tulos : Ärsyttää ihoa.

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

Laji : rekonstruoitu ihmisorvaskesi (RhE)  
Arvio : Ärsyttää ihoa.  
Menetelmä : OECD:n testiohje 439  
Tulos : Ihon ärsytys  
GLP : kyllä

**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

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 405  
Tulos : Ärsyttää silmiä.

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

Laji : Naudan sarveiskalvo  
Arvio : Ei aiheuta silmien ärsytystä  
Menetelmä : OECD:n testiohje 437  
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä  
GLP : kyllä

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen****Ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

**Herkistyminen hengitysteitse**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

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

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.

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Hiiri
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Tulos	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

**1,4-bis[(2,3-epoxy)propoxy)methyl]cyclohexane:**

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji	:	Hiiri
Arvio	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Tulos	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
GLP	:	kyllä

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

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

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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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  
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

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Genotoksisuus in vitro : Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan  
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

Tulos: positiivinen

Pitoisuus: 0 - 5000 ug/plate

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Tulos: positiivinen

Genotoksisuus in vivo

: Solutyyppi: Itusolu  
Altistustapa: Suun kautta  
Tulos: negatiivinen

Solutyyppi: Somaattinen

Altistustapa: Suun kautta

Annos: 0 - 5000 mg/kg

Tulos: negatiivinen

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

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  
GLP: kyllä

Koetyyppi: suunnittelemaan DNA-synteesikoe

Testijärjestelmä: rotan hepatosyytit

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Menetelmä: OECD:n testiohje 482

Tulos: negatiivinen

GLP: kyllä

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: geenimutaatiotesti

Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Menetelmä: OECD:n testiohje 476

Tulos: positiivinen

GLP: kyllä

Genotoksisuus in vivo

: Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe  
Laji: Hiiri (uros)  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 0/375/750/1500 mg/kg bw/day  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

Tulos: negatiivinen  
GLP: kyllä

Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe  
Laji: Rotta (uros)  
Solutyyppi: Luuydin  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 187.5/375/750 mg/kg bw/day  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen  
GLP: kyllä

Koetyyppi: komeettatesti  
Laji: Rotta (uros)  
Solutyyppi: Maksasolut  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 150/300/600 mg/kg bw/day  
Tulos: negatiivinen  
GLP: kyllä

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

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

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  
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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: -  
1.0 26.07.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024  
400000015279

Päiväys 13.03.2026

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

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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

Laji : Hiiri, uros  
Altistustapa : Ihon kautta  
Altistumisaika : 24 kuukausi (kuukautta)  
Annos : .1 mg/kg  
Hoitotiheys : 3 päivittäinen  
Menetelmä : OECD:n testiohje 453  
Tulos : negatiivinen

Laji : Rotta, naaras  
Altistustapa : Ihon kautta  
Altistumisaika : 24 kuukausi (kuukautta)  
Annos : 1 mg/kg  
Hoitotiheys : 5 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  
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta, uros ja naaras

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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  
Yleinen toksisuus F2: NOAEL: 750 mg/kg kehonpaino

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

Menetelmä: OECD:n testiohje 416  
Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.  
GLP: kyllä  
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Hedelmällisyyteen  
kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
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  
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.

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

Hedelmällisyyteen  
kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: OECD:n testiohje 422  
Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Annos: 10/60/300 mg/kg bw/day  
Hoitotiheys: 7 päivää / viikko  
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino  
Yleinen toksisuus F1: NOEL: 300 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422  
Tulos: negatiivinen  
GLP: kyllä

**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]propaani:**

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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

Laji : Rotta, uros ja naaras  
 NOAEL :  $\geq 10$  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

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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

Laji : Hiiri, uros  
 NOAEL : 100 mg/kg  
 Altistustapa : Ihokosketus  
 Altistumisaika : 13 Weeks

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

Altistumisten lukumäärä : 3 d  
Menetelmä : Subkrooninen myrkyllisyys

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

Laji : Rotta, uros ja naaras  
NOAEL : 300 mg/kg  
Altistustapa : Suun kautta  
Altistumisten lukumäärä : daily  
Annos : 10/60/300 mg/kg bw/day  
Menetelmä : OECD:n testiohje 422  
GLP : kyllä

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

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

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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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

**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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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  
Analyttinen valvonta: ei  
Tutkittu aine: Makea vesi  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211  
GLP: kyllä  
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 1,5 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)): 1,7 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Koetyyppi: staattinen testi  
Tutkittu aine: Makea vesi  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 2,7 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Koetyyppi: staattinen testi  
Tutkittu aine: Makea vesi

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Selenastrum capricornutum (vihherlevä)): 9,4 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Koetyyppi: staattinen testi  
Tutkittu aine: Makea vesi

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

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : GLP: kyllä

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

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 10,1 mg/l  
Päätepiste: kuolleisuus

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

		Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi Analyyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 203 GLP: kyllä
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 16,3 mg/l Päätepiste: Immobilisointi Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: staattinen testi Analyyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 202 GLP: kyllä
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 36,6 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Analyyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201 GLP: kyllä
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 25 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Analyyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201 GLP: kyllä
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	EC50 (Pseudomonas putida (bakteeri)): 10 264 mg/l Altistumisaika: 18 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: DIN 38 412 Part 8 GLP: ei
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	Pienin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus: > 11,7 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Koetyyppi: semistaattinen testi Analyyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 211 GLP: kyllä
<b>Ekotoksikologinen arviointi</b>		
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	:	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]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.
----------------------	---	--

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Biologinen hajoavuus	:	Rokote: Liete (STP:n poistovesi) 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

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen  
Rokote: aktiiviliete, ei-adaptoitu  
Pitoisuus: 111 mg/l  
Tulos: Osittain biologisesti hajoavaa.  
Biologinen hajoaminen: 16,6 %  
Liittyy kohteeseen: Orgaaninen hiili (DOC)  
Altistumisaika: 34 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F  
GLP: kyllä

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

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 31  
Huomautuksia: Ei biokerry.

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

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

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

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

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 31  
Huomautuksia: Ei biokerry.

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

**1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexane:**

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

Jakautumiskerroin: n-  
oktanolii/vesi : log Pow: noin 2,29 (30 °C)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 117  
GLP: kyllä

**12.4 Liikkuvuus maaperässä****Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani:**

Jakaantuminen : Koc: 445  
osaympäristöihin

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

Jakaantuminen : Koc: 4460  
osaympäristöihin Menetelmä: OECD:n testiohje 121

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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.

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

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. (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	:	(-)

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

**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

**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 : Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 26.07.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400000015279	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
---------------	----------------------------------	--	---

Päiväys 13.03.2026

ehdokasluettelo (artikla 59).

aiheuttavia aineita.

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)

: Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida:  
Luettelon numero 75: Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston E2 direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT  
VAARAT

**Muut ohjeet:**

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

**Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:**

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

AIIC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

ENCS : Ei 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))

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024
		400000015279	

Päiväys 13.03.2026

**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.
H315	: Ärsyttää ihoa.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

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

**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.

**ARALDITE® 2014-3 A**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	26.07.2024	dotteen numero: 400000015279	Ensimmäinen julkaisupäivä: 26.07.2024

Päiväys 13.03.2026

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.