

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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

Kauppanimi : ARALDITE® 2014-2 RESIN

Ainutkertainen : 92F2-K02T-X00S-WY5G

Koostumustunniste (UFI)

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

Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA

Osoite : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgia

Puhelin : +41 61 299 20 41

Telefax : +41 61 299 20 40

SDS-vastaavan : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
sähköpostiosoite**1.4 Hätäpuhelinnumero**Hätäpuhelinnumero : 0800 147 111 (samtelen 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 H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
vesiympäristölle, Luokka 2 haittavaikutuksia.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H315
H317
H318
H411

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

Turvalausekkeet

: Ennaltaehkäisy:

P261
P264
P273
P280

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

Pelastustoimenpiteet:

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:

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti

2.3 Muut vaarat

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

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

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 10.06.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001015910 Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuudet (% w/w)
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	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
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 10 - < 20
1,4-bis(2,3-epoksi)propoksi)butaani	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys ihon kautta: 1 100 mg/kg	≥ 2,5 - < 3
Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti	Ei sallittu - 01-2120065788-39	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 (Keskushermosto, miehen lisääntymiselimet) Aquatic Chronic 2; H411	≥ 1 - < 2,5

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

		M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1	
--	--	--	--

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. Ottava yhteys lääkäriin. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriin. Hoito oireiden mukaan. Ottava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen	: Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain. Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.
Hengitettynä	: 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 kudosvaurioita 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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku
Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai
tulipalossa vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Halogenoidut yhdisteet
Hiilidioksidi (CO₂)
Hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon
suojavarusteet sammutuksessa.

Erityiset : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
sammutusmenetelmät

Lisätietoja : 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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).
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.
Astmaattikojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Pullo pidettävä käsittelyn aikana metallivadilla vuotojen välttämiseksi.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

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

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

Suosittelava säilytyslämpötila : 2 - 40 °C

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 10.06.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001015910 Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016

Päiväys 13.04.2023

Lisätietoja : Stabiili normaali olosuhteissa.
varastostabiiliteettiin

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyylipropaani	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,93 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,75 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,87 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,0893 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
1,4-bis(2,3-epoksipropoksi)butaani	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,7 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,66 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,16 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,33 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,33 mg/kg bp/vrk
barium sulfate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset –	10 mg/m ³

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 10.06.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001015910 Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016

Päiväys 13.04.2023

			paikalliset vaikutukset	
	Kulutuskäyttö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m ³
	Kulutuskäyttö	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	13000 mg/kg
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDEGE)	Työntekijät	Ihon kautta	Akuutit – paikalliset vaikutukset	0,0083 mg/cm ²
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	104,15 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	29,39 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	62,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	8,7 mg/m ³
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,25 mg/kg bp/vrk
Reaktiomassa bis(2,3-epoksipropyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,025 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,05 mg/kg bp/vrk

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	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	Makea vesi	0,024 mg/l

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 10.06.2022 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001015910 Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016

Päiväys 13.04.2023

epoksi(propoksi)butaani		
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Merivesi	0,002 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,084 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,008 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	0,003 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Suun kautta	0,028 mg/kg
barium sulfate	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	
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	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, reaction products with silica	Makean veden sedimentti	> 100 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Maaperä	23 mg/kg
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
Reaktiomassa bis(2,3- epoksi-propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni- 1,2,4-trikarboksylaatti	Makea vesi	0,003 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

	Merivesi	0 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makea vesi - ajoittainen	0,027 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	32 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,044 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,004 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	0,007 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Huomautuksia:Tasapainomenetelmä	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : > 8 h

Materiaali : Nitrilikumi
Läpäisy aika : 10 - 480 min

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

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

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

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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**

Fysikaalinen tila	: neste
Väri	: beige
Haju	: heikko
Hajukynnys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	: noin 7 (20 °C) Pitoisuus: 500 g/l
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue	: > 200 °C
Leimahduspiste	: > 100 °C Menetelmä: suljettu kuppi
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksraja, alempi / Alempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	: < 1,33 hPa (20 °C)
Suhteellinen höyryntiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen tiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Tiheys	: 1,6 g/cm ³ (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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

Itsesyttymislämpötila	:	ei syttyvä
Hajoamislämpötila	:	> 200 °C
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	92 800 mPa,s (25 °C)
		Menetelmä: Muut ohjeet

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalitVältettävät materiaalit : Vahvat hapot ja vahvat emäkset
Voimakkaat hapettimet**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Vaaralliset hajoamistuotteet : Hiilidioksidi
Hiilimonoksidi
Halogenated compounds**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys****Tuote:**Välitön myrkyllisyys suun : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2 000 mg/kg
kautta Menetelmä: LaskentamenetelmäVälitön myrkyllisyys : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 5 mg/l
hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Laskentamenetelmä

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

kautta

Menetelmä: Laskentamenetelmä

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

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

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDEGE):

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

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

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi]butaani:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 1 163 mg/kg
 kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401
 GLP: kyllä
 Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin nieläisun jälkeen.

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 2,068 mg/l
 hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h
 Koeilmakehä: pöly/sumu
 Koeilmakehä: pöly/sumu
 Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
 Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen lyhytaikaisen sisäänhengityksen jälkeen.

Välitön myrkyllisyys ihon : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1 100 mg/kg
 kautta Menetelmä: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti
 Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin ihokosketuksen jälkeen.

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli] tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta, naaras): > 300 - < 2 000 mg/kg

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 423
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin
nielaisun jälkeen.

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Ihosityövyttävyyssihoärsytys**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.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFGE):

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

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi]butaani:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ihon ärsytys
GLP : kyllä

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Laji : Kani
Arvio : Ärsyttää ihoa.
Menetelmä : Tietoa ei ole käytettävissä.
Tulos : Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani:**

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFGE):

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani:

Laji	:	Kani
Arvio	:	Vakavan silmävaurion vaara.
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 405
GLP	:	kyllä

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Laji	:	Kani
Arvio	:	Ärsyttävä
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 405
Tulos	:	Normaalisti parantuvia vammoja

Laji	:	Kani
Arvio	:	Syövyttävä
Tulos	:	Palautumattomia vaikutuksia silmiin

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

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

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

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani:

Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
GLP	:	kyllä

Arvio	:	Haitallista hengitettynä.
-------	---	---------------------------

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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

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

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

Koetyyppi: käänteismutaatiotesti
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: Mutageenisuus (Salmonella typhimurium - käänteinen mutaatio koe)
Tulos: negatiivinen

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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

1,4-bis(2,3 epoksipropoksi)butaani:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: käänteismutaatiotesti
Pitoisuus: 10 - 5000 ug/plate
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä
Huomautuksia: Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka
olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin keuhkosolut
Pitoisuus: 1 - 100 µg/L
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä
Huomautuksia: Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka
olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin keuhkosolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: positiivinen
GLP: ei
Huomautuksia: Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka
olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe
Laji: Hiiri (uros)
Solutyyppi: Somaattinen
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 4 d
Annos: 187.5 - 750 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

Koetyyppi: suunnittelemaan DNA-synteesikoe

Laji: Rotta

Solutyyppi: Maksasolut

Altistustapa: Suun kautta

Menetelmä: OECD:n testiohje 486

Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi., Eläinkokeet
vaurioittavat vaikutukset- eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.
Arvio

Reaktiomassa bis(2,3-epoksiipropyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

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: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin keuhkosolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä

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

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Laji: Hiiri (uros)
Solutyyppi: Itusolu
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 5 d
Annos: 0 - 720 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 483
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Laji: Hiiri (uros)
Solutyyppi: Itusolu
Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 5 d
Annos: 0 - 360 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 483

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Mikrotumatesti
Laji: Rotta (uros ja naaras)
Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Annos: 2500 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Mikrotumatesti
Laji: Rotta (uros ja naaras)
Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Annos: 1500 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

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

Laji : Rotta, naaras
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 24 kuukausi (kuukautta)
Annos : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Hoitotiheys : 7 päivää / viikko

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

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

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

Vaikutuksia sikiön : Laji: Kani, naaras
kehitykseen Altistustapa: Ihon kautta
Annos: 0, 30, 100 or 300 milligrammaa kiloa kohti
Kertahoidon kesto: 28 d
Hoitotiheys: 1 päivittäinen
Yleinen toksisuus, äiti: NOEL: 30 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOEL: 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: NOEL: 60 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOEL: 180 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Koetyyppi: Prenataalinen

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus
kohdistuvat vaikutukset 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
Menetelmä: OECD:n testiohje 416
Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.
GLP: kyllä
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani:

Vaikutuksia sikiön : Koetyyppi: Prenataalinen
kehitykseen Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0/30/100/300 mg/kg bw/day
Kertahoidon kesto: 17 d
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
GLP: kyllä
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuustutkimus
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta, uros ja naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0,3,15,30 milligrammaa kiloa kohti
Hoitotiheys: 7 päivää / viikko
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEC: 3 mg/kg kehonpaino
Yleinen toksisuus F1: NOAEC: 30 mg/kg kehonpaino
Hedelmällisyys: LOAEL: 15 mg/kg kehonpaino

Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuustutkimus

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

Laji: Rotta, uros ja naaras
 Altistustapa: Suun kautta
 Annos: 0,2,5,6,15 milligrammaa kiloa kohti
 Hoitotiheys: 7 päivää / viikko
 Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEC: 15 mg/kg kehonpaino
 Yleinen toksisuus F1: NOAEC: 15 mg/kg kehonpaino
 Hedelmällisyys: NOAEL: 15 mg/kg kehonpaino
 Menetelmä: OECD:n testiohje 443
 GLP: kyllä

Vaikutuksia sikiön
 kehitykseen

: Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys
 Laji: Rotta, naaraat
 Kanta: Sprague-Dawley
 Altistustapa: Suun kautta
 Yleinen toksisuus, äiti: NOEL: 60 mg/kg kehonpaino
 Kehitysmyrkyllisyys: NOEL: 60 mg/kg kehonpaino
 Menetelmä: OECD:n testiohje 414
 GLP: kyllä

Lisääntymiselle vaaralliset
 vaikutukset - Arvio

: Jonkin verran todisteita haittavaikutuksista
 seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle eläinkokeiden
 perusteella., Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**Aineosat:****Reaktiomassa bis(2,3-epoksi-propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:**

Altistumisreitit : Nieleminen
 Kohde-elimet : Keskushermosto, miehen lisääntymiselimet
 Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä
 ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.

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

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

Laji : Rotta, uros ja naaras
 NOAEL : >= 10 mg/kg
 Altistustapa : Ihokosketus
 Altistumisaika : 13 Weeks
 Altistumisten lukumäärä : 5 d

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 250 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 13 Weeks
Altistumisten lukumäärä : 7 d
Menetelmä : Subkrooninen myrkyllisyys

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani:

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 200 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 28 d
Altistumisten lukumäärä : daily
Annos : 25, 100, 200, 400 mg/kg
Menetelmä : Subväitön myrkyllisyys

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 263 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 90 h
Altistumisten lukumäärä : daily
Annos : 0,30,100,300 mg/kg bw/day
Menetelmä : OECD:n testiohje 408
GLP : kyllä
Huomautuksia : Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOEL : 75 mg/kg
NOAEL : 75 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 28 d
Menetelmä : OECD:n testiohje 407
Kohde-elimet : Keskushermosto, miehen lisääntymiselimet
Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

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

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

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Tietoja ei ole käytettävissä

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja

Tietoja ei ole käytettävissä

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

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 (viherlevä)): > 1,8 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen 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
Analyttinen valvonta: ei
Tutkittu aine: Makea vesi
GLP: ei

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 0,3 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Koetyyppi: semistaattinen testi
Analyttinen valvonta: ei
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 211
GLP: kyllä
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

1,4-bis(2,3 epoksipropoksi)butaani:

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Brachydanio rerio (seeprakala)): 24 mg/l Päätepiste: kuolleisuus Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi Analyttinen valvonta: ei Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 203 GLP: ei
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 75 mg/l Päätepiste: Immobilisointi Altistumisaika: 24 h Koetyyppi: staattinen testi Analyttinen valvonta: ei Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 202 GLP: ei
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 160 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Analyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201 GLP: kyllä
	:	NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 40 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Analyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201 GLP: kyllä
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	IC50 (aktivoitu liete): > 100 mg/l Altistumisaika: 3 h Koetyyppi: staattinen testi Analyttinen valvonta: ei Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 209 GLP: ei

Reaktiomassa bis(2,3-epoksipropyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Cyprinus carpio (karppi)): 8,8 mg/l Päätepiste: kuolleisuus Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Myrkyllisyys Daphnialle ja	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 81 mg/l

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

muille veden
selkärangattomille

Päätepiste: Immobilisointi
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys
leville/vesikasveille

: EC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): > 2,72 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

NOEC (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 0,368 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikro-
organismeille

: EC50 (aktivoitu liete): > 1 000 mg/l
Altistumisaika: 3 h
Koetyyppi: staattinen testi
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 209

M-kertoimella (Krooninen
myrkyllisyys vesieliöille)

: 1

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys
vesieliöille : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

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

Pysyvyys vedessä

: Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 4,83 d (25 °C)
pH: 4
Menetelmä: OECD:n testiohje 111
Huomautuksia: Makea vesi

Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 7,1 d (25 °C)
pH: 9
Menetelmä: OECD:n testiohje 111
Huomautuksia: Makea vesi

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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

pH: 7

Menetelmä: OECD:n testiohje 111

Huomautuksia: Makea vesi

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

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.

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
Rokote: aktivoitu liete
Pitoisuus: 20 mg/l
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 43 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F
GLP: kyllä

Koetyyppi: aerobinen
Rokote: Liete (STP:n poistovesi)
Pitoisuus: 20 mg/l
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 38 %
Liittyen kohteeseen: Orgaaninen hiili (DOC)
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301E
GLP: ei

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
Rokote: aktivoitu liete
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 52,4 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F
GLP: kyllä

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

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

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

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

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani:

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: -0,269 (25 °C)
pH: 6,7
Menetelmä: OECD:n testiohje 117
GLP: kyllä

Reaktiomassa bis(2,3-epoksi)propyyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: 0,65 (20 °C)

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

Jakaantuminen : Koc: 445
osaympäristöihin

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE):

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

1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butaani:

Jakaantuminen : Koc: 12,59
osaympäristöihin Menetelmä: OECD:n testiohje 121

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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

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.

Aineosat:

Reaktiomassa bis(2,3-epoksiopropyli) tereftalaatti ja tris (oksiranyylimetyyli) bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti:

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

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

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

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

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

ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

	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

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

14.4 Pakkausryhmä

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

14.5 Ympäristövaarat**ADR**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

RID

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

IMDG

Meriä saastuttava aine : kyllä

IATA (Matkustaja)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

IATA (Rahti)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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
ehdokasluettelo (artikla 59). aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o
1907/2006 (REACH), artikla 57).

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

E2 YMPÄRISTÖLLE
AIHEUTUVAT VAARAT

Muut ohjeet:

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

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

DSL : Tämä tuote sisältää vähintään yhtä aineosaa, jota ei ole
mainittu Kanadan DSL- tai NDSL-luetteloissa.

AIIC : Ei luettelon mukainen

NZIoC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

ENCS	: Ilmoitetun. Vain ilmoittajat voivat tuoda maahan / valmistaa. Ota yhteyttä Huntsman-myyjään saadaksesi lisätietoja.
KECI	: Ei luettelon mukainen
PICCS	: Ei luettelon mukainen
IECSC	: Ilmoitetun. Vain ilmoittajat voivat tuoda maahan / valmistaa. Ota yhteyttä Huntsman-myyjään saadaksesi lisätietoja.
TCSI	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TSCA	: TSCA-luettelon aktiivisen osan toteutuksessa tai noudattamisessa

Varasto

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

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

H302	: Haitallista nieltynä.
H312	: Haitallista joutuessaan iholle.
H315	: Ärsyttää ihoa.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	: Haitallista hengitettynä.
H361f	: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H373	: Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Aquatic Chronic	: Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 03.06.2016
		400001015910	

Päiväys 13.04.2023

Eye Dam.	: Vakava silmävaurio
Eye Irrit.	: Silmä-ärsytys
Repr.	: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Skin Irrit.	: Ihoärsytys
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen
STOT RE	: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Lisätietoja**Seoksen luokitus:**

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

Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

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

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

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

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

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

Kauppanimi : ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Ainutkertainen : WPF2-30WM-3008-JC7X
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)BVBA
Osoite : Everslaan 45
3078 Everberg
BelgiaPuhelin : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40SDS-vastaavan : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
sähköpostiosoite**1.4 Häätäpuhelinnumero**Häätäpuhelinnumero : 0800 147 111 (samtelen 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 H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
vesiympäristölle, Luokka 2 haittavaikutuksia.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H315
H317
H318
H411

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

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P261
P264
P273
P280

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

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU

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

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.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 10.06.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001014968 Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016

Päiväys 13.04.2023

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Ei sallittu - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 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 trietylenitetramiinin 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	>= 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.

Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsensuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain.

Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin.

Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

Hengitettynä	:	Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
Iholle saatuna	:	Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin. Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä. Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
Silmäkosketus	:	Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudосvaurioita ja sokeuden. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan. Poistettava piilolasit. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieltynä	:	Hengitystiet on pidettävä avoimina. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat. Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku
Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

tulipalossa

vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : Ammoniakki
Hiilioksidit
Typpioksidit (NOx)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

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

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

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

- Tekniset toimenpiteet : Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut
sijaitsevat työpisteen lähellä.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

- Kohdepoisto/kokonaisilmanvaihhto : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.
- 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.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Pullo pidettävä käsittelyn aikana metallivadilla vuotojen välttämiseksi.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

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

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 10.06.2022 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001014968 Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016

Päiväys 13.04.2023

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
barium sulfate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	10 mg/m ³
	Kulutuskäyttö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/m ³
	Kulutuskäyttö	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	13000 mg/kg
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,7 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	7,5 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3,7 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	7,5 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,67 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,65 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,65 mg/m ³
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,2 mg/kg
2,2,4(tai 2,4,4)-Trimetyyliheksaani-1,6-diamiini	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,05 mg/kg

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
barium sulfate	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	
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Merivesi	0,92 µg/l
	Makea vesi - ajoittainen	92 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo	18,1 mg/l

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 10.06.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001014968 Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016

Päiväys 13.04.2023

	Makean veden sedimentti	0,0336 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,0034 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,0013 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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisyaika : > 8 h

Materiaali : Nitrilikumi
Läpäisyaika : 10 - 480 min

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

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

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Läpäisemätön vaatetus

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

Hengityksensuojaus : Käytettävä hengityssuojainta, paitsi jos on huolehdittu riittävästä paikallisesta ilmanvaihdosta tai altistusarviointi osoittaa, että altistus on suositeltujen rajojen mukainen. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen

Suodatintyyppi : Yhdistetyn pölyn, ammoniakkin/amiinien ja orgaanisen höyryn tyyppi (AK-P)

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

Fysikaalinen tila	: tahna
Väri	: musta
Haju	: amiininkaltainen
Hajukynnys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	: aine/seos ei liukene (veteen)
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste	: > 200 °C
Leimahduspiste	: > 100 °C Menetelmä: suljettu kuppi
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	: 0,001 hPa
Suhteellinen höyryntiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen tiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Tiheys	: noin 1,6 g/cm ³
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	: liukenematon (20 °C)

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Itsesyttymislämpötila	:	> 200 °C
Hajoamislämpötila	:	> 200 °C
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	75 - 150 Pas (20 °C) Menetelmä: DIN, Muu

9.2 Muut tiedot

Räjähtävyys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hapettavuus	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Palamisnopeus	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Haihtumisnopeus	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Molekyylipaino	:	Tietoja ei ole käytettävissä

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

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vahvat hapot ja vahvat emäkset
Voimakkaat hapettimet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Ammoniakki, vedetön
Aldehydes
Nitrogen oxides (NOx)
Hiilimonoksidi
Hiilidioksidi
Ketones

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

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

Aineosat:

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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-tyydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa:

Arvio : Ärsyttää ihoa.

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

Laji : Kani
 Menetelmä : OECD:n testiohje 404
 Tulos : Voimakkaasti syövyttävää.
 GLP : kyllä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**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-tyydyttymättömät, dimeerit, polymeerit öljyhapon ja trietyleenitetramiinin kanssa:

Arvio : Ärsyttää silmiä.

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**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-tyyydyttymättömät, 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
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1B.
GLP	:	kyllä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**Aineosat:**

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

- 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:

- Genotoksisuus in vitro :
- Koetyyppi: in vitro -analyysi (pullossa)
 - 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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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**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
Hoitoikeys : 3 päivittäinen
NOAEL : $\geq$ 56,3 mg/kg kehonpaino
Tulos : negatiivinen
Huomautuksia : Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Aineosat:**

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

Hedelmällisyyteen : Laji: Rotta, uros ja naaras
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.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

Vaikutuksia sikiön : Laji: Rotta, uros ja naaras
kehitykseen : Altistustapa: Suun kautta
Annos: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 15 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 422
Tulos: Ei luokiteltu
GLP: kyllä

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

Elinlääkärin myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Elinlääkärin myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:**

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

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 1000 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 6 Weeks
Altistumisten lukumäärä : 7 d
Menetelmä : 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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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
NOEC	: 550 mg/m3
Altistustapa	: Hengitys
Koeilmakehä	: höyry
Altistumisaika	: 3 w 6 h
Altistumisten lukumäärä	: 5 d/w
Annos	: 550 mg/m3
Menetelmä	: Subkrooninen myrkyllisyys
Huomautuksia	: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Laji	: Hiiri, uros
NOAEL	: >= 56,3 mg/kg/d
Altistustapa	: Ihokosketus
Altistumisten lukumäärä	: 3 d
Menetelmä	: Krooninen myrkyllisyys
Huomautuksia	: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Laji	: Rotta, uros ja naaras
NOAEL	: 1000 ppm
Altistustapa	: Suun kautta
Altistumisaika	: 90 d
Menetelmä	: OECD:n testiohje 408
Huomautuksia	: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

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

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

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Tietoja ei ole käytettävissä

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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
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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

	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 selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 1,02 mg/l Altistumisaika: 21 d 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: >= 1 000 mg/kg Altistumisaika: 56 d Laji: Eisenia fetida (kastemadot) Menetelmä: OECD:n testiohje 222
	EC50: >= 1 000 mg/kg Altistumisaika: 56 d Laji: Eisenia fetida (kastemadot) Menetelmä: OECD:n testiohje 222

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

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
vesieliöille

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

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Brachydanio rerio (seeprakala)): > 100 mg/l Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi Analyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 203 GLP: kyllä
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 9,2 mg/l Altistumisaika: 48 h

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

selkärangattomille

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

NOEC (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 5,7 mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyttinen valvonta: kyllä
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201
 GLP: kyllä

Myrkyllisyys mikro-
 organismeille

: 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 %
 Liittyen kohteeseen: Orgaaninen hiili (DOC)
 Altistumisaika: 28 d
 Menetelmä: OECD:n testiohje 301 A
 GLP: kyllä

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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**Tuote:**

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**Tuote:**

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Tuote:**

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

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

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

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

14.4 Pakkausryhmä

ADR	
Pakkausryhmä	: III
Luokituskoodi	: M6
Vaaran tunnusro	: 90
Merkinnät	: 9
Tunnelirajoituskoodi	: (-)
RID	
Pakkausryhmä	: III
Luokituskoodi	: M6
Vaaran tunnusro	: 90
Merkinnät	: 9
IMDG	
Pakkausryhmä	: III
Merkinnät	: 9
EmS Koodi	: F-A, S-F
IATA (Rahti)	

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

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

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

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

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

E2 YMPÄRISTÖLLE
AIHEUTUVAT VAARAT

Muut ohjeet:

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

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

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

AIIC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

Varasto

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

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

H302	: Haitallista nieltynä.
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.	: Ihosyövyttävyys
Skin Irrit.	: Ihoärsytys
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 11.11.2019
1.4	10.06.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2016
		400001014968	

Päiväys 13.04.2023

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

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

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