

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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

Kauppanimi : ARALDITE® RAPID HARDENER

Ainutkertainen : TDGD-T0U8-J007-FT4E
Koostumustunniste (UFI)**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen : Karkaisuaine
käyttötapa**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Osoite : 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 Hätäpuhelinnumero**Hätäpuhelinnumero : 0800 147 111 (samtales 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)**

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

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

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio 2.1 Muutettu viimeksi: 26.01.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021216 Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017

Päiväys 31.03.2023

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Varoitus

Vaaralausekkeet :

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411 Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet :

Ennaltaehkäisy:

P261 Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P391 Valumat on kerättävä.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

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

2.3 Muut vaarat

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

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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
2,2'-[1,2-	14970-87-7	Acute Tox. 3; H301	>= 2,5 -

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio 2.1 Muutettu viimeksi: 26.01.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021216 Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017

Päiväys 31.03.2023

ethanediy[bis(oxy)]bis(ethanethio l)	239-044-2 01-2120768482-47	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 50,005 mg/kg	< 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	>= 1 - < 3
2,4,6- tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1- etyyliamiini	104-19-8 203-183-7 01-2120785093-51	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
n-Butyyliasetaatti	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto) EUH066	>= 1 - < 10

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle
lääkärille.
Hoito oireiden mukaan.
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- Ensiapua antavien
henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja
käytettävä suositeltua suojavaatetusta
Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8
erityinen henkilönsuojain.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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 : Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
- Silmäkosketus : Huuhdo silmä(t) välittömästi runsaalla vedellä.
Poistettava piilolasit.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Oksennutettava välittömästi sekä otettava yhteys lääkäriin.
Hengitystiet on pidettävä avoimina.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Typpioksidit (NO_x)

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

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

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

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

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä ja/tai ihotulehdusta sekä herkistymistä herkissä henkilöissä.
Astmaatikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana. Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojaus	:	Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.
Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita	:	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 varastostabiliteettiin	:	Stabiili normaali olosuhteissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
n-Butyyliasetaatti	123-86-4	HTP-arvot 15 min	150 ppm 725 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 8h	50 ppm 240 mg/m ³	FI OEL
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
2,4,6-tris(Dimetyyliaminome-tyyli)fenoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,53 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset	2,1 mg/m ³

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio 2.1 Muutettu viimeksi: 26.01.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021216 Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017

Päiväys 31.03.2023

			vaikutukset	
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,150 mg/kg
	Työntekijät	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,600 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,130 mg/m3
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,130 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,075 mg/kg
	Kuluttajat	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,075 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,075 mg/kg
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,7 mg/m3
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	7,5 mg/m3
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3,7 mg/m3
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	7,5 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,67 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,65 mg/m3
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,65 mg/m3
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,2 mg/kg
N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,59 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,167 mg/kg

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Makea vesi	0,046 mg/l
	Merivesi	0,005 mg/l
	Huomautuksia:Arviointitehtävät	

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio 2.1 Muutettu viimeksi: 26.01.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400001021216 Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017

Päiväys 31.03.2023

	Jätevedenpuhdistamo	0,262 mg/l
	Huomautuksia: Arviointitekijät	
	Makea vesi - ajoittainen	0,46 mg/l
	Maaperä	0,025 mg/kg
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
	Makean veden sedimentti	0,0336 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,0034 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,0013 mg/kg kuivapainoa (kp)
N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini	Makea vesi	0,029 mg/l
	Merivesi	0,0029 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,118 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,012 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Maaperä	0,0066 mg/kg kuivapainoa (kp)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : > 8 h

Materiaali : Nitrilikumi
Läpäisy aika : 10 - 480 min

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

Huomautuksia : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsi-ineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Sopivuudesta tietyille työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.
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. Olettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

läpäisyaikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika).

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

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

Suodatintyyppi : Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)

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

Fysikaalinen tila	: neste
Väri	: keltainen
Haju	: heikko
Hajukynnys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	: aine/seos on liukenematon (veteen)
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste/kiehumisalue	: > 200 °C
Leimahduspiste	: 100 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdy sraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdy sraja, alempi / Alempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	: < 0,001 kPa
Suhteellinen höyryntiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen tiheys	: 1,165 (25 °C)
Tiheys	: 1,165 g/cm3 (25 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	: lähes liukenematon

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

Liukoisuus muihin liuottimiin	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Itsesyttymislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajoamislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Viskositeetti	
Viskositeetti, dynaaminen	: 20 000 - 40 000 mPa,s (25 °C)

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 materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Hiilimonoksidi
Hiilidioksidi
Nitrogen oxides (NOx)

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

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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

Aineosat:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 50 - 300 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 50,005 mg/kg
Menetelmä: Laskentamenetelmä

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

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

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 1 669 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: ei
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin nielaisun jälkeen.

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 2 169 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
Arvio: Aineosa/seos on vähän myrkyllinen yhdenkin nielaisun jälkeen.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros): > 1 ml/kg
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): 200 - 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423
GLP: kyllä
Arvio: Aineosa/seos on myrkyllinen yhdenkin nielaisun jälkeen.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, uros): 0.51 mL/kg bw
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin ihokosketuksen jälkeen.

n-Butyyliasetaatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 8 800 mg/kg

LD50 (Hiiri): 7 060 mg/kg

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

LD50 (Kani): 7 437 mg/kg

LD50 (Marsut): 4 700 mg/kg

LD50 (Rotta, naaras): 10 760 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Kani): > 17 600 mg/kg
kautta

LD50 (Kani, uros ja naaras): 14 112 mg/kg

Ihosoövyttävyyssihoärsytys**Tuote:**

Laji	:	Kani
Arvio	:	Ei ärsytä ihoa
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 404
Tulos	:	heikko ärsytys

Aineosat:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Laji	:	ihmisiho
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 439
Tulos	:	Ei ärsytä ihoa

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

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

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Laji	:	Kani
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 404
Tulos	:	Syövyttävää 1 - 4 tunnin altistuksen jälkeen

Laji	:	synteettinen makromolekylaarinen bioeste
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 435
Tulos	:	Syövyttävää 1 - 4 tunnin altistuksen jälkeen

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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

Laji	:	Kani
Tulos	:	Ärsyttää silmiä lievästi

Aineosat:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

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

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

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

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Laji	:	Kani
Arvio	:	Syövyttävä
Menetelmä	:	Muut ohjeet
Tulos	:	Syövyttävä

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Tulos	:	Syövyttävä
-------	---	------------

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Tuote:**

Tulos	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
-------	---	--

Aineosat:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Koetyyppi	:	Maksimisaatiotesti
Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Ei aiheuta ihon 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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Ei aiheuta ihon herkistymistä.

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Tulos	:	Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.
-------	---	--

n-Butyyliasetaatti:

Altistumisreitit	:	Iho
Laji	:	Marsut
Tulos	:	Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**Aineosat:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

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

Koetyyppi: geenimutaatiotesti
Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD Test Guideline 490
Tulos: negatiivinen

Testijärjestelmä: Ihmisen imusolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 487
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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Koetyyppi: käänteismutaatiotesti
Testijärjestelmä: Salmonella tryphimurium and E. coli
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Genotoksisuus in vitro : Pitoisuus: 5000 ug/plate
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Pitoisuus: 2500 ug/plate
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: negatiivinen

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

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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
GLP: kyllä

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe
Laji: Hiiri (uros ja naaras)
Solutyyppi: Luuydin
Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Annos: 175/350/560 mg/kg bw /day
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä
aineita koskeviin tietoihin.

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
Hoitotiheys : 3 päivittäinen
NOAEL : >= 56,3 mg/kg kehonpaino
Tulos : negatiivinen
Huomautuksia : Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin
tietoihin.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Aineosat:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Hedelmällisyyteen : Laji: Rotta, uros ja naaras
kohdistuvat vaikutukset Annos: 50, 100, 150 mg/kg
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 50 mg/kg kehonpaino
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 50 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 421

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 15 mg/kg kehonpaino
 Menetelmä: OECD:n testiohje 422
 Tulos: Eläintestit eivät osoittaneet vaikutuksia
 hedelmällisyyteen.
 GLP: kyllä

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

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

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta, uros ja naaras
 Altistustapa: Suun kautta
 Menetelmä: OECD:n testiohje 422
 Huomautuksia: Merkittäviä haittavaikutuksia ei ole ilmoitettu

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: OECD:n testiohje 422
 Laji: Rotta, uros ja naaras
 Annos: 0, 10, 25, 50 mg/kg
 Hoitotiheys: 7 päivää / viikko
 Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 50 mg/kg kehonpaino
 Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 50 mg/kg kehonpaino
 Hedelmällisyys: NOAEL: 50 mg/kg kehonpaino
 Menetelmä: OECD:n testiohje 422
 Tulos: negatiivinen

n-Butyyliasetaatti:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta, uros ja naaras
 Hedelmällisyys: NOAEC Mating/Fertility: 2 000 ppm
 Menetelmä: OECD:n testiohje 416

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen : Laji: Rotta, uros ja naaras
 Kanta: Sprague-Dawley
 Altistustapa: Hengitys
 Kehitysmyrkyllisyys: NOAEC Parent: 1 500 ppm
 Menetelmä: OECD:n testiohje 414
 Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä
 varhaisalkion kehitykseen.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**Aineosat:****n-Butyyliasetaatti:**

Altistumisreitit	:	Hengitys
Kohde-elimet	:	Huumaavia vaikutuksia
Arvio	:	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Laji	:	Rotta, uros ja naaras
NOAEL	:	60 mg/kg
Altistustapa	:	Suun kautta
Annos	:	20, 60, 180 mg/kg
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 407

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

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Laji	:	Rotta, uros ja naaras
NOEL	:	15 mg/kg
Altistustapa	:	Nieleminen
Altistumisaika	:	1 032 h
Altistumisten lukumäärä	:	7 d

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

Menetelmä : Subvälitön myrkyllisyys

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Laji	: Rotta, uros ja naaras
NOAEL	: 50 mg/kg
Altistustapa	: Suun kautta
Altistumisaika	: 6 - 10 weeks
Altistumisten lukumäärä	: 7 days/week
Annos	: 0, 10, 25, 50mg/kg bw/day
Menetelmä	: OECD:n testiohje 422
GLP	: kyllä

n-Butyyliasetaatti:

Laji	: Rotta, uros ja naaras
NOAEL	: 2,4 mg/l
Altistustapa	: Hengitys
Koeilmakehä	: höyry

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:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): 5,7 mg/l

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

	Altistumisaika: 96 h
	Koetyyppi: semistaattinen testi
	Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,76 mg/l
	Altistumisaika: 48 h
	Koetyyppi: staattinen testi
	Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 3,11 mg/l
	Altistumisaika: 96 h
	Koetyyppi: staattinen testi
	Menetelmä: OECD:n testiohje 201
	GLP: kyllä
M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieläimille)	: 1
M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieläimille)	: 1

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

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Brachydanio rerio (seeprakala)): > 100 mg/l
	Altistumisaika: 96 h
	Koetyyppi: staattinen testi
	Analyyttinen valvonta: kyllä
	Tutkittu aine: Makea vesi
	Menetelmä: OECD:n testiohje 203
	GLP: kyllä
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 9,2 mg/l
	Altistumisaika: 48 h
	Koetyyppi: staattinen testi
	Analyyttinen valvonta: ei
	Tutkittu aine: Makea vesi
	Menetelmä: OECD:n testiohje 202
	GLP: kyllä
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: ErC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 21 mg/l
	Altistumisaika: 72 h
	Koetyyppi: staattinen testi
	Analyyttinen valvonta: kyllä
	Tutkittu aine: Makea vesi
	Menetelmä: OECD:n testiohje 201
	GLP: kyllä
	NOEC (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 5,7 mg/l
	Altistumisaika: 72 h
	Koetyyppi: staattinen testi
	Analyyttinen valvonta: kyllä
	Tutkittu aine: Makea vesi
	Menetelmä: OECD:n testiohje 201
	GLP: kyllä

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (*Cyprinus carpio* (karppi)): 175 mg/l
 Altistumisaika: 96 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : LC50 (*Palaeomonetes vulgaris*): 718 mg/l
 Pääteipiste: kuolleisuus
 Altistumisaika: 96 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyytinen valvonta: ei
 Tutkittu aine: Merivesi

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (viherlevä)): 84 mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyytinen valvonta: kyllä
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (viherlevä)): 6,25 mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyytinen valvonta: kyllä
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (kirjolohi)): > 29 mg/l
 Altistumisaika: 96 h
 Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (*Daphnia magna* (vesikirppu)): 66 mg/l
 Altistumisaika: 48 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 29 mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 3,2 mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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
 GLP: kyllä

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

n-Butyyliasetaatti:

Myrkyllisyys kalalle : EC50 (Menidia beryllina (Hopeakylki)): 185 mg/l
 Altistumisaika: 96 h
 LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 18 mg/l
 Altistumisaika: 96 h
 Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 : 205 mg/l
 Altistumisaika: 24 h

EC50 : 44 mg/l
 Altistumisaika: 48 h
 Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 674,7 mg/l
 Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys mikro-organismeille : IC0 : 1 200 mg/l
 Altistumisaika: 24 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Aineosat:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
 Rokote: aktivoitu liete
 Pitoisuus: 38,2 mg/l
 Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa
 Biologinen hajoaminen: < 10 %
 Altistumisaika: 28 d
 Menetelmä: OECD:n testiohje 301 A

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

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
 Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
 Biologinen hajoaminen: 100 %
 Liittynyt kohteeseen: Orgaaninen hiili (DOC)
 Altistumisaika: 28 d

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

Menetelmä: OECD:n testiohje 301 A
GLP: kyllä

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
Rokote: aktiiviliete, ei-adaptoitu
Pitoisuus: 2 mg/l
Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa
Biologinen hajoaminen: 4 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
Rokote: aktivoitu liete
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 0 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 B

n-Butyyliasetaatti:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 98 %
Altistumisaika: 28 d

12.3 Biokertyvyys**Aineosat:****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

2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli:

Jakautumiskerroin: n- : Pow: >= 0,219 (21,5 °C)
oktanoli/vesi log Pow: -0,66 (21,5 °C)
Menetelmä: OPPTS 830.7550

N,N,4-trimetyylipiperatsiini-1-etyyliamiini:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -0,591 (21 °C)
oktanoli/vesi pH: 9,6

n-Butyyliasetaatti:

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 4 - 14

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**Tuote:**

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Tuote:**

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

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

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

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

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

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

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

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

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

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

14.4 Pakkausryhmä

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

14.5 Ympäristövaarat

ADR	
Ympäristölle vaarallinen	: kyllä

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie-	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

RID

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

IMDG

Meriä saastuttava aine : kyllä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

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

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	: Ei määritettävissä
REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).	: Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), artikla 57).
REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)	: Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Luettelon numero 3

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

YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT
VAARAT

Muut ohjeet:

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

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

DSL	: Tämä tuote sisältää vähintään yhtä aineosaa, jota ei ole mainittu Kanadan DSL- tai NDSSL-luetteloissa.
DSL	: Tämä tuote sisältää vähintään yhtä aineosaa, jota ei ole mainittu Kanadan DSL- tai NDSSL-luetteloissa.
AIIC	: Kaikki komponentit on lueteltu luettelossa, säädösten velvoitteet/rajoitukset ovat voimassa. Ota yhteyttä

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

myyntiedustajaasi saadaksesi lisätietoja ennen kuin tuontia Australiaan

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	: TSCA-luettelon aktiivisen osan toteutuksessa tai noudattamisessa

Varasto

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

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

H226	: Syttyvä neste ja höyry.
H301	: Myrkyllistä nieltynä.
H302	: Haitallista nieltynä.
H312	: Haitallista joutuessaan iholle.
H314	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336	: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	: Lyhytaltainen (välitön) vaara vesiympäristölle

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.02.2022
2.1	26.01.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021216	

Päiväys 31.03.2023

Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Dam.	:	Vakava silmävaurio
Flam. Liq.	:	Syttyvät nesteet
Skin Corr.	:	Ihosityövyttävyys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2019/1831/EU	:	Eurooppa. Komission direktiivi 2019/1831/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
2019/1831/EU / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
2019/1831/EU / STEL	:	Lyhytaikaisen altistumisen raja
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

Lisätietoja**Seoksen luokitus:**

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

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä

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

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

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

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

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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

Kauppanimi : ARALDITE® RAPID RESIN

Ainutkertainen : AGGD-A0HN-U00R-44QG
Koostumustunniste (UFI)**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen : Epoksin aineosia
käyttötapa**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe)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 Hätäpuhelinnumero**Hätäpuhelinnumero : 0800 147 111 (samtalen är avgiftsfria), 09 471 977
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.

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

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

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Varoitus

Vaaralausekkeet

:

H315

Ärsyttää ihoa.

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H411

Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P261

Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.

P264

Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280

Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/
kasvonsuojainta.**Pelastustoimenpiteet:**

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa:
Hakeudu lääkäriin.

P391

Valumat on kerättävä.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

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

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

2.3 Muut vaarat

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

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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio 1.3 Muutettu viimeksi: 07.03.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021215 Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017

Päiväys 31.03.2023

	INDEX-Nro. Rekisteröintinumero		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 %	>= 70 - < 90
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 Eye Dam. 1; H318 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys ihon kautta: 1 100 mg/kg	>= 3 - < 10

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

suusta suuhun.

- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- Iholle saatuna : Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
- Silmäkosketus : Huuhdo silmä(t) välittömästi runsaalla vedellä.
Poistettava piilolasit.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

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 vesisuihkua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipalon

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Halogenoidut yhdisteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
- Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

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

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

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

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä ja/tai ihotulehdusta sekä herkistymistä herkissä henkilöissä.
Astmaatikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojauus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

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

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

Suosittelava säilytyslämpötila : 2 - 40 °C

Lisätietoja : Stabiili normaali olosuhteissa.
varastostabiliteettiin

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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 –	6,66 mg/kg

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio 1.3 Muutettu viimeksi: 07.03.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400001021215 Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017

Päiväys 31.03.2023

			systemiset vaikutukset	bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	1,16 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	3,33 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	0,33 mg/kg bp/vrk

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Makea vesi	0,006 mg/l
	Merivesi	0,001 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,341 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,034 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,065 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Sekundaarinen myrkyllisyys	11 mg/kg
1,4-bis(2,3-epoksi)propoksi]butaani	Makea vesi	0,024 mg/l
	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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : > 8 h

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

Materiaali	:	Nitriilikumi
Läpäisy aika	:	10 - 480 min
Materiaali	:	Etyyli Vinyyli Alkoholi Laminaatti (EVAL)
Läpäisy aika	:	> 8 h
Huomautuksia	:	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. 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 läpäisy aika koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika).
Ihonsuojaus / Kehon suojau s	:	Läpäisemätön vaatetus Kehon suojau s valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.
Hengityksensuojau s	:	Käytettävä hengityssuojainta, paitsi jos on huolehdittu riittävästä paikallisesta ilmanvaihdosta tai altistus arviointi osoittaa, että altistus on suositeltujen rajojen mukainen. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen
Suodatintyyppi	:	Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)

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

Fysikaalinen tila	:	nest e
Väri	:	vaaleankeltainen
Haju	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajukynnys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Leimahduspiste	:	> 200 °C Menetelmä: Pensky-Martens, umpikuppi
Syttyvyys (kiinteät aineet,	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

kaasut)

Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
syttymisraja

Räjähdyksraja, alempi / Alempi : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
syttymisraja

Höyrynpaine : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Suhteellinen höyryntiheys : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Suhteellinen tiheys : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Tiheys : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Liukoisuus muihin
liuottimiin : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Jakautumiskerroin: n-
oktanoliväsi : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Itsesyttymislämpötila : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Hajoamislämpötila : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Viskositeetti : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

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 materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Hiilidioksidi
Hiilimonoksidi
Halogenated compounds

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

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

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 5 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Laskentamenetelmä

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

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

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

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

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

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

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1 100 mg/kg
Menetelmä: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti

Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin ihokosketuksen jälkeen.

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.

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

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

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

Laji	:	Ei sallittu
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 437
Tulos	:	Silmien ärsytys

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

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

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

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

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

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Altistumisreitit	:	Iho

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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

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.

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

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

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: käänteismutaatiotesti
Pitoisuus: 10 - 5000 ug/plate
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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

Koetyyppi: suunnitteleman DNA-synteesikoe

Laji: Rotta

Solutyyppi: Maksasolut

Altistustapa: Suun kautta

Menetelmä: OECD:n testiohje 486

Tulos: negatiivinen

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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

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

Laji : Rotta, uros

Altistustapa : Suun kautta

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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
 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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen

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

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Kani, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0, 20, 60 or 180 milligrammaa kiloa kohti
Kertahoidon kesto: 13 d
Hoitotiheys: 1 päivittäinen
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 60 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 180 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

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

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

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen

: Koetyyppi: Prenataalinen
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.

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:****bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)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
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

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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

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 : Altistumisaika: 48 h
selkärangattomille : 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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

Menetelmä: EPA-660/3-75-009

Myrkyllisyys mikro-organismille : 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.

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

Myrkyllisyys mikro-organismeille : IC50 (aktivoitu liete): > 100 mg/l
 Altistumisaika: 3 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyytinen valvonta: ei
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 209
 GLP: ei

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

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

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

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

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

Hajoamisen puoliintumisaika (DT50): 3,58 d (25 °C)
 pH: 7
 Menetelmä: OECD:n testiohje 111
 Huomautuksia: Makea vesi

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: Lieke (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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

GLP: ei

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

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

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

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

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

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

Jakaantuminen : Koc: 445
osaympäristöihin

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.

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:**

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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 ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.

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

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

ADR : UN 3082

RID : UN 3082

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

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

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

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

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : 9

RID : 9

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Pakkausryhmä

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

ADR

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

RID

Pakkausryhmä	: III
Luokituskoodi	: M6
Vaaran tunnusro	: 90
Merkinnät	: 9

IMDG

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

IATA (Rahti)

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

IATA (Matkustaja)

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

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.

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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

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

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

E2 YMPÄRISTÖLLE
AIHEUTUVAT VAARAT

Muut ohjeet:

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

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

DSL	: Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla
AIIC	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
NZIoC	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
ENCS	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
KECI	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
PICCS	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
IECSC	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TCSI	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TSCA	: Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa

Varasto

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

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

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.
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 Irrit.	: Ihoärsytys
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen

Lisätietoja**Seoksen luokitus:**

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

Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

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

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

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

Tuotteen aiheuttamat vaaratilanteet, myrkyllisyys ja käyttäytyminen voivat vaihdella, kun sitä käytetään muiden materiaalien kanssa ja riippuvat valmistusolosuhteista tai muista prosesseista.

ARALDITE® RAPID RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 26.10.2020
1.3	07.03.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 06.12.2017
		400001021215	

Päiväys 31.03.2023

Käyttäjän on itse arvioitava mainitut vaaratilanteet, myrkyllisyys ja käyttäytyminen. Käyttäjä on myös velvollinen tiedottamaan niistä käsittelijöille, ohjaajille ja loppukäyttäjille.

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

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