

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

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

Kauppanimi : ARALDITE® 2051 RESIN

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

Yritys	: Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Osoite	: Everslaan 45 3078 Everberg Belgia
Puhelin	: +41 61 299 20 41
Telefax	: +41 61 299 20 40

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

Syttyvät nesteet, Luokka 2	H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.
Ihossyövyttävyys, Alakategoria 1B	H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio, Luokka 1	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Ihon herkistyminen, Luokka 1	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, Luokka 3, Hengityselimet	H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Pitkäaikainen (krooninen) vaara
vesiympäristölle, Luokka 3

H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H225
H314

Helposti syttyvä neste ja höyry.
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä
vaurioittavaa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

H317
H335
H412

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta,
kipinöiltä, avotulelta ja muilta
sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P280

Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/
kuulonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE
(tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus
välittömästi. Huuhdo iho vedellä.

P304 + P340 + P310 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY:
Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista
vaivaton hengitys. Ota välittömästi yhteys
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/
lääkäriin.

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

P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon
sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhetta
tai alkoholinkestävää vaahtoa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Metyylimetakrylaatti

Metakryylihapo

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

2-propeenihappo, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti

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)
Metyylimetakrylaatti	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet)	>= 50 - < 70
Metakryylihappo	79-41-4 201-204-4 607-088-00-5 01-2119463884-26	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet) spesifinen pitoisuusraja STOT SE 3; H335 >= 1 %	>= 5 - < 10
2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1	>= 1 - < 2,5
2-propeenihappo, 2-metyyli-, 2-	52628-03-2	Skin Corr. 1A; H314	>= 1 - <

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 17.02.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400000011295 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021

Päiväys 05.11.2021

hydroksietyyliesteri, fosfaatti	258-053-2 01-2119980575-25	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	3
alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide	80-15-9 201-254-7 617-002-00-8 01-2119475796-19	Org. Perox. E; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411 spesifinen pitoisuusraja Skin Corr. 1B; H314 ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 3 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 % STOT SE 3; H335 ≥ 1 %	≥ 0,25 - < 1

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Otettava yhteys lääkäriin.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Hoito oireiden mukaan.
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsensuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain.
Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin.
Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- Iholle saatuna : Välitön hoito on tarpeen, koska hoitamattomat syöpymät iholle ovat hitaasti ja vaikeasti paranevia.
Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.

Silmäkosketus : Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudonvaurioita ja sokeuden. Roiskeet silmistä huuhteltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan. Poistettava piilolasit. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina. Ei saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat. Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

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

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Rikkioksidit
Kloorivety

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.
Turvallisuussyistä tulipalon sattuessa on säiliöt säilytettävä erikseen suljetuissa tiloissa.
Käytettävä vesisuihkua tiiviisti suljettujen astioiden jäähdytykseen.

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

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.
Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdesta.
Poistettava kaikki sytytyslähteet.
Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin.
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.
Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13).

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.
Astmaattikoiden ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
 Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
 Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
 Estettävä staattisen sähköän aiheuttama kipinäohti.
 Astia on avattava varovasti, sillä sisältö voi olla paineen alla.
 Pullo pidettävä käsittelyn aikana metallivadilla vuotojen välttämiseksi.
 Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

- Palo- ja räjähdysuojaus : Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Staattisen sähköän purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Käytettävä ainoastaan räjähdyskestävää laitteistoa. Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Tupakointi kielletty. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Noudatettava etiketin ohjeita. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa.
- Yhteisvarastointiohteet : Yhteensopimattomien materiaalien osalta katso tämän SDS-osan 10 kohta.
- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Stabiili normaali olosuhteissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
Metyylimetakrylaatti	80-62-6	TWA	50 ppm	2009/161/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			
		STEL	100 ppm	2009/161/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 17.02.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400000011295 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021

Päiväys 05.11.2021

		HTP-arvot 8h	10 ppm 42 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	50 ppm 210 mg/m ³	FI OEL
Metakryylihapo	79-41-4	HTP-arvot 8h	20 ppm 71 mg/m ³	FI OEL
2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli	128-37-0	HTP-arvot 8h	10 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	20 mg/m ³	FI OEL
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	112945-52-5	HTP-arvot 8h	5 mg/m ³ (Pii)	FI OEL

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,5 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,86 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,25 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,25 mg/kg bp/vrk
2-propeenihapto, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	7,04 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,74 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
Metakryylihapo	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	29,6 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	88 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,25 mg/kg bp/vrk

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 17.02.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400000011295 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021

Päiväys 05.11.2021

	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,3 mg/m3
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	6,55 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,55 mg/kg bp/vrk
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4 mg/m3

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli	Makea vesi	0,199 µg/l
Huomautuksia:	Arviointitekijät	
	Merivesi	0,02 µg/l
	Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	0,17 mg/l
	Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,0996 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,00996 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	0,04769 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Suun kautta	8,33 mg/kg
2-propeenihappo, 2-metyyli-, 2- hydroksietyyliesteri, fosfaatti	Makea vesi	0,068 mg/l
	Arviointitekijät	
	Merivesi	0,007 mg/l
	Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	0,546 mg/l
	Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,481 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,048 mg/kg kuivapainoa (kp)

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 17.02.2021 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400000011295 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021

Päiväys 05.11.2021

	Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	0,056 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
Metakryylihapo	Makea vesi	0,82 mg/l
	Arviointitekijät	
	Merivesi	0,82 mg/l
	Arviointitekijät	
	Makea vesi - ajoittainen	0,82 mg/l
	Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Arviointitekijät	
	Maaperä	1,2 mg/kg
	Tasapainomenetelmä	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus
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.

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

Hengityksensuojaus : Höyrymuodostuksen esiintyessä on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.

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

Suodatintyyppi : Orgaaninen höyrytyyppi (A)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Fysikaalinen tila	: tahna
Väri	: harmahtava
Haju	: metakryliahappo
Hajukynnys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	: aine/seos ei liukene (veteen)
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Leimahduspiste	: 10 °C Menetelmä: arvioitu
Haihtumisnopeus	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Palamisnopeus	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Höyrynpaine	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen höyryntiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Suhteellinen tiheys	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Tiheys	: 1,02 - 1,05 g/cm ³
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	: liukenematon
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Itsesyttymislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Hajoamislämpötila	: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Viskositeetti	
Viskositeetti, dynaaminen	: 40 - 70 Pas

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Räjähätyvyys : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Hapettavuus : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuumuus, liekit ja kipinät.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

Vaaralliset hajoamistuotteet : Hiilidioksidi
Hiilimonoksidi

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

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

Välitön myrkyllisyys : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 20 mg/l
hengitysteiden kautta - Tuote Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: höyry
Menetelmä: Laskentamenetelmä

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

Akuutti myrkyllisyys (muut : Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

annostelutavat)

Ihosityövyttävyyssihoärsytys**Tuote:**

Menetelmä: OECD:n testiohje 431

Tulos: Syövyttävää.

GLP: kyllä

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

Metakryylihapo:

Laji: Kani

Arvio: Vakavan silmävaurion vaara.

Menetelmä: Draize-testi

Tulos: Palautumattomia vaikutuksia silmiin

GLP: ei

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Laji: Kani

Arvio: Ei aiheuta silmien ärsytystä

Menetelmä: OECD:n testiohje 405

Tulos: Ei aiheuta silmien ärsytystä

2-propeenihapto, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti:

Tulos: Syövyttävä

alpha, alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:

Arvio: Vakavan silmävaurion vaara.

Tulos: Palautumattomia vaikutuksia silmiin

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Altistumisreitit: Iho

Laji: Hiiri

Arvio: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

Tulos: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Metakryylihapo:

Koetyyppi: Buehler Test

Altistumisreitit: Iho

Laji: Marsut

Arvio: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

Menetelmä: OECD:n testiohje 406

Tulos: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Altistumisreitit: Iho

Laji: Ihmiset

Tulos: Ei aiheuta ihon herkistymistä.

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

2-propeenihappo, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti:

Koetyyppi: LLNA (Local Lymph Node Assay)

Laji: Hiiri

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

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

GLP: kyllä

Arvio:

Tietoja ei ole käytettävissä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aineosat:

Metyylimetakrylaatti:

Genotoksisuus in vitro

: Koetyyppi: Mikrobin mutageneesin määrittäminen (Ames-testi)
 Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium
 Menetelmä: OECD:n testiohje 471
 Tulos: negatiivinen

Metakryylihappo:

Genotoksisuus in vitro

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

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Genotoksisuus in vitro

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

: Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoel in vitro
 Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
 aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
 Tulos: negatiivinen

2-propeenihappo, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti:

Genotoksisuus in vitro

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

: Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

: Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Testijärjestelmä: Ihmisen imusolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Aineosat:

Metakryylihapo:

Genotoksisuus in vivo

: Koetyyppi: in vivo -analyysi (elävässä elimistössä)
Testilaji: Rotta (uros)
Solutyyppi: Somaattinen
Altistustapa: Hengitys
Altistumisaika: 2 h
Annos: 0.4, 1.6, 2.8 and 4 mg/L
Menetelmä: OECD:n testiohje 475
Tulos: Ei luokiteltu ei-vakuuttavien tietojen johdosta.
GLP: ei

Koetyyppi: dominoiva letaalitesti
Testilaji: Hiiri (uros)
Altistustapa: Hengitys
Altistumisaika: 6 h
Annos: 0.405, 4.05 and 36.45 mg/L
Menetelmä: OECD:n testiohje 478
Tulos: negatiivinen
GLP: ei

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:
Genotoksisuus in vivo

: Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Annos: 75 mg/kg
Tulos: negatiivinen

Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 9 Months
Annos: ca 750 mg/kg
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää
vaurioittavat vaikutukset-

: Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Arvio

Syöpää aiheuttavat vaikutukset**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: Suun kautta

Altistumisaika: 2 Vuodet

Annos: 6, 60, 2000 ppm

Hoitotiheys: once päivittäin

Haittavaikutukseton annostasos: 90,3 mg/kg bp/vrk

Tulos: negatiivinen

Metakryylihapo:

Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: hengitys (höyry)

Altistumisaika: 102 weeks

Hoitotiheys: 5 päivää / viikko

Haittavaikutukseton annostasos: >= 2,05 mg/kg kehonpaino

Menetelmä: OECD:n testiohje 451

Laji: Hiiri, uros ja naaras

Altistustapa: hengitys (höyry)

Altistumisaika: 102 weeks

Annos: ca. 2.05 and 4.1 mg/L

Hoitotiheys: 5 päivää / viikko

Alin haitallisia vaikutuksia aiheuttava annostasos: noin 2,05 mg/l

Menetelmä: OECD:n testiohje 451

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: Suun kautta

Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat : Tietoja ei ole käytettävissä
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Aineosat:**

Metakryylihapo:

Hedelmällisyyteen

kohdistuvat vaikutukset

: Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus

Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: Suun kautta

Annos: 0, 50, 150, 450 mg/kg/day

Yleinen toksisuus, vanhempi: Haittavaikutukseton annostasos:

50 mg/kg kehonpaino

Hedelmällisyys: Haitaton vaikutustaso F1: 400 mg/kg

kehonpaino

Oireet: Ruumiinpainon lasku

Menetelmä: OECD:n testiohje 416

GLP: kyllä

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus
 Laji: Rotta, uros ja naaras
 Altistustapa: Suun kautta
 Annos: 25/100/500 mg/kg bw/day
 Yleinen toksisuus, vanhempi: Haittavaikutukseton annostasos: 100 mg/kg kehonpaino
 Yleinen toksisuus F1: Haittavaikutukseton annostasos: 25 mg/kg kehonpaino
 Tulos: negatiivinen

Aineosat:

Metyylimetakrylaatti:
 Vaikutuksia sikiön
 kehitykseen

: Laji: Rotta
 Altistustapa: Hengitys
 Annos: 99, 304, 1178 ppm
 Teratogeenisuus: Haittavaikutukseton pitoisuus F1: 8 300 mg/m³
 Embryofetaalinen toksisuus.: Haittavaikutukseton pitoisuus F1: 8 300 mg/m³
 Menetelmä: OECD:n testiohje 414
 Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

Metakryylihapo:

Koetyyppi: Prenataalinen
 Laji: Rotta, naaras
 Altistustapa: Hengitys
 Annos: 0, 50, 100, 200 or 300 ppm
 Kertahoidon kesto: 14 d
 Hoitotiheys: 7 päivää / viikko
 Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostasos: 200 ppm
 Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostasos: >= 300 ppm
 Embryofetaalinen toksisuus.: Haittavaikutukseton pitoisuus F1: 300 ppm
 Menetelmä: OECD:n testiohje 414
 Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.

Koetyyppi: Prenataalinen
 Laji: Kani, uros ja naaras
 Altistustapa: Suun kautta
 Annos: 50, 150, 450 milligrammaa kiloa kohti
 Kertahoidon kesto: 23 d
 Hoitotiheys: 7 päivää / viikko
 Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostasos: 50 mg/kg kehonpaino
 Kehitysmyrkyllisyys: Haitaton vaikutustaso F1: 450 mg/kg kehonpaino
 Tulos: Ei havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen eikä varhaisalkion kehitykseen.

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Hiiri, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Kertahoidon kesto: 7 d
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 240 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: 800 mg/kg kehonpaino
Kohde-elimet: perna, Munuainen

2-propeenihappo, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti:

Koetyyppi: Prenataalinen
Laji: Rotta, naaraat
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 100/300/1000 mg/kg bw/day
Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 300 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Pitoisuusraja, jossa vaikutuksia ei todettu: 1 000 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
GLP: kyllä

Lisääntymiselle vaaralliset : Tietoja ei ole käytettävissä
vaikutukset - Arvio

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

Metyyylimetakrylaatti:
Altistumisreitit: Hengitys
Kohde-elimet: Hengityselimet
Arvio: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Metakryylihappo:

Altistumisreitit: Hengitys
Kohde-elimet: Hengityselimet
Arvio: Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen, kategoria 3, myös hengityselinten ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**Aineosat:**

alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:
Altistumisreitit: Hengitys
Kohde-elimet: Keuhkot
Arvio: Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:**

Metyyylimetakrylaatti:

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Laji: Rotta, uros ja naaras
 NOAEL: 124,1 mg/kg
 Altistustapa: suun kautta (juomavesi)
 Altistumisaika: 2 years Altistumisten lukumäärä: daily
 Annos: 6, 60, 2000 ppm

Metakryylihapo:
 Laji: Rotta, uros ja naaras
 NOEC: 352 - 1232
 Altistustapa: hengitys (höyry)
 Koeilmakehä: höyry
 Altistumisaika: 90 d Altistumisten lukumäärä: 6 h
 Annos: 70/352/1232 mg/m3
 Jälkitarkkailuaika: 5 days/week
 Menetelmä: OECD:n testiohje 413
 GLP: kyllä

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:
 Laji: Sika, uros ja naaras
 NOAEL: >= 61 mg/kg
 Altistustapa: suun kautta (ruokinta)
 Altistumisaika: daily Menetelmä: Krooninen myrkyllisyys

2-propeenihapto, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti:
 Laji: Rotta, uros ja naaras
 NOEL: 100 mg/kg
 Altistustapa: suun kautta (letkuruokinta)
 Altistumisaika: 28 d Altistumisten lukumäärä: 7 days/week
 Annos: 0, 100, 300, or 1000 MKD
 Menetelmä: OECD:n testiohje 407
 GLP: kyllä
 Kohde-elimet: Munuainen, Vatsalaukku

Toistuvasta annostuksesta : Tietoja ei ole käytettävissä
 johtuva myrkyllisyys - Arvio

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

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

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

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Yleiset tiedot: Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Hengitys: Tietoja ei ole käytettävissä

Ihokosketus: Tietoja ei ole käytettävissä

Roiskeet silmiin: Tietoja ei ole käytettävissä

Nieleminen: Tietoja ei ole käytettävissä

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja**Tuote:**

Huomautuksia: Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

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

Metyylimetakrylaatti:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 : 191 mg/l
Altistumisaika: 96 hLC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 79 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Menetelmä: EPA OPPTS 850.1400Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 : 69 mg/l
muille veden Altistumisaika: 48 hselkärangattomille
Myrkyllisyys : EC50 : > 110 mg/l
leville/vesikasveille Altistumisaika: 72 hMyrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 37 mg/l
muille veden Altistumisaika: 21 d
selkärangattomille Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
(Krooninen myrkyllisyys) Koetyyppi: läpivirtaustesti

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Menetelmä: OECD:n testiohje 211

Metakryylihapo:

Myrkyllisyys kalalle

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 85 mg/l
Päätepiste: kuolleisuus
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: EPA OTS 797.1400
GLP: kyllä
Huomautuksia: Myrkyllistä vesieliöille.

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille

: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 130 mg/l
Päätepiste: Immobilisointi
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Analyttinen valvonta: kyllä
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: EPA OTS 797.1300
GLP: kyllä

Myrkyllisyys
leville/vesikasveille

: ErC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 45 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: kyllä
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä

NOEC (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 8,2 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: kyllä
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä

Myrkyllisyys mikro-
organismeille

: EC50 (Pseudomonas putida (bakteeri)): 270 mg/l
Altistumisaika: 16,5 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: ei
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: DIN 38 412 Part 8
GLP: kyllä

Myrkyllisyys kalalle
(Krooninen myrkyllisyys)

: NOEC: 10 mg/l
Altistumisaika: 35 d
Laji: Brachydanio rerio (seeprakala)
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Analyttinen valvonta: kyllä
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 210
GLP: kyllä

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 53 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Koetyyppi: läpivirtaustesti Analyttinen valvonta: kyllä Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 211 GLP: kyllä
2,6-di-tert-butyylip-kreosoli: Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Kala): 0,199 mg/l Altistumisaika: 96 h Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,48 mg/l Päätepiste: Immobilisointi Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 0,24 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,24 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro-organismeille	: ErC50 (aktivoitu liete): 1,7 mg/l Altistumisaika: 24 h Koetyyppi: staattinen testi
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 0,053 mg/l Altistumisaika: 30 d Laji: Oryzias latipes (Oranssinpunainen tappajakala (Orange-red killifish)) Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 210
	NOEC: >= 23,8 mg/l Altistumisaika: 70 d Laji: Kala Tutkittu aine: Makea vesi
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50: 0,096 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

(Krooninen myrkyllisyys)

Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

NOEC: 0,069 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Tutkittu aine: Makea vesi
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

M-kertoimella (Krooninen : 1
myrkyllisyys vesieläölle)

2-propeenihappo, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 112 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille

: LC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 68 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä

Myrkyllisyys
leville/vesikasveille

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 120 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): > 30 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä

alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 3,9 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Analyttinen valvonta: ei
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille

: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 18,84 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Analyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys

: EC50 (Desmodesmus subspicatus (vihherlevä)): 3,1 mg/l

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

leville/vesikasveille

Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyttinen valvonta: kyllä
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Metyylimetakrylaatti:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
 Biologinen hajoaminen: > 60 %
 Altistumisaika: 28 d

Metakryylihapo:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
 Rokote: aktivoitu liete
 Pitoisuus: 3 mg/l
 Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
 Biologinen hajoaminen: 86 %
 Altistumisaika: 28 d
 Menetelmä: OECD:n testiohje 301D
 GLP: kyllä

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa.

2-propeenihapto, 2-metyyli-, 2-hydroksietyyliesteri, fosfaatti:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
 Rokote: aktiiviliete, ei-adaptoitu
 Pitoisuus: 54,6 mg/l
 Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
 Biologinen hajoaminen: 91,8 %
 Liittyen kohteeseen: Orgaaninen hiili (DOC)
 Altistumisaika: 28 d
 Menetelmä: OECD:n testiohje 301F
 GLP: kyllä

alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

Metyylimetakrylaatti:

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 3

Jakautumiskerroin: n-
 oktanoli/vesi

: log Pow: 1,38

Metakryylihapo:

Jakautumiskerroin: n-
 oktanoli/vesi

: log Pow: 0,93 (22 °C)
 pH: 2,2

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Biokertyminen : Laji: Cyprinus carpio (karppi)
 Altistumisaika: 28 d
 Biokertyvyystekijä (BCF): 330 - 1 800
 Menetelmä: läpivirtaustesti

Jakautumiskerroin: n-
 oktanoli/vesi : log Pow: 5,2

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosat:

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:
 Jakaantuminen : Koc: 8183
 osaympäristöihin

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

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

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
 Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

IATA

14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 2924
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	: Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 3
Toissijainen riski	: 8
14.4 Pakkausryhmä	: II
Merkinnät	: Flammable Liquids, Corrosive
Pakkausohjeet (rahtikone)	: 363
Pakkausohjeet (matkustajalentokone)	: 352

IMDG

14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 2924
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 3
Toissijainen riski	: 8
14.4 Pakkausryhmä	: II
Merkinnät	: 3 (8)
EmS Koodi	: F-E, S-C
14.5 Ympäristövaarat	
Meriä saastuttava aine	: ei

ADR

14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 2924
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	: PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 3
Toissijainen riski	: 8
14.4 Pakkausryhmä	: II
Merkinnät	: 3 (8)
14.5 Ympäristövaarat	
Ympäristölle vaarallinen	: ei

RID

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

14.1 YK-numero tai tunnistenumero	: UN 2924
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	: PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	: 3
Toissijainen riski	: 8
14.4 Pakkausryhmä	: II
Merkinnät	: 3 (8)
14.5 Ympäristövaarat	
Ympäristölle vaarallinen	: ei

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).

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.

P5c SYTTYVÄT NESTEET

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

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

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

DSL	: Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla
AIIC	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
NZIoC	: Ei luettelon mukainen
ENCS	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
KECI	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

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

Varasto

AICS (Australian), AII (Australian), DSL (Kanada), IECSC (Kiina), ENCS (Japani), KECI (Korea), 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**

H225	: Helposti syttyvä neste ja höyry.
H242	: Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302	: Haitallista nieltynä.
H311	: Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	: Haitallista joutuessaan iholle.
H314	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	: Ärsyttää ihoa.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H331	: Myrkyllistä hengitettynä.
H332	: Haitallista hengitettynä.
H335	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	: Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	: Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Dam.	: Vakava silmävaurio
Flam. Liq.	: Syttyvät nesteet
Org. Perox.	: Orgaaniset peroksidit

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

Skin Corr.	:	Ihosyövyttävyyys
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2009/161/EU	:	Eurooppa. KOMMISSION DIREKTIIVI 2009/161/EU kolmannen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY panemiseksi täytäntöön ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
2009/161/EU / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
2009/161/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:**

Flam. Liq. 2	H225
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 3	H412

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

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

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

TUOTE SAATTAA AIHEUTTAA VAARATILANTEITA, JA SITÄ TULEE KÄYTTÄÄ VAROVAISUUTTA NOUDATTAEN. VAIKKA TÄSSÄ JULKAISUSSA ON ESI TELTY 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2051 RESIN

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.02.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.02.2021
		400000011295	

Päiväys 05.11.2021

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

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

Kauppanimi : ARALDITE® 2051 HARDENER

Ainutkertainen : 49G2-N0RD-700Q-5RAD
Koostumustunniste (UFI)**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen : Liimoja
käyttötapa**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Yritys : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Osoite : Everslaan 45
3078 Everberg
BelgiaPuhelin : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40SDS-vastaavan : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
sähköpostiosoite**1.4 Häätäpuhelinnumero**Häätäpuhelinnumero : 0800 147 111 (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)**

Syttyvät nesteet, Luokka 2 H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.

Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.

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

Elinkeuhkeinen myrkyllisyys - kerta-
altistuminen, Luokka 3, Hengityselimet H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie-	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H225
H315
H317
H335

Helposti syttyvä neste ja höyry.
Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta,
kipinöiltä, avotulelta ja muilta
sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Säilytä tiiviisti suljettuna.

P233

Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.

P261

Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P264

P280

Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/
kuulonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P370 + P378

Tulipalon sattuessa: Käytä palon
sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhetta
tai alkoholinkestävää vaahtoa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Metyylimetakrylaatti

2.3 Muut vaarat

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

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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 03.09.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 400000001213 Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021 Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015

Päiväys 05.11.2021

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Metyylimetakrylaatti	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet)	>= 70 - < 90
3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine	34562-31-7 252-091-3 01-2120769712-47	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 4; H413	>= 2,5 - < 10
2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1	>= 0,1 - < 0,25

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 itsesuojaus ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain.
Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin.
Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- Iholle saatuna : Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

- Silmäkosketus : Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.
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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
- Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
- Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.
Turvallisuuksista tulipalon sattuessa on säiliöt säilytettävä erikseen suljetuissa tiloissa.
Käytettävä vesisuihkua tiiviisti suljettujen astioiden

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

jäähdytykseen.

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

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.
Poistettava kaikki sytytyslähteet.
Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin.
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.
Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13).

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

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

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

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

- Palo- ja räjähdysuojalaus : Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Käytettävä ainoastaan räjähdyskestävää laitteistoa. Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.
- 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 : Tupakointi kielletty. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Noudatettava etiketin ohjeita. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa.
- Yhteisvarastointiohjeet : Yhteensopimattomien materiaalien osalta katso tämän SDS-osan 10 kohta.
- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Stabiili normaali olosuhteissa.
- Suosittelava säilytyslämpötila : 2 - 8 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Metyylimetakrylaatti	80-62-6	TWA	50 ppm	2009/161/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			
		STEL	100 ppm	2009/161/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	10 ppm 42 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	50 ppm 210 mg/m ³	FI OEL
2,6-di-tert-butyylip-kreosoli	128-37-0	HTP-arvot 8h	10 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	20 mg/m ³	FI OEL

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

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 03.09.2021 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 400000001213 Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021 Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015

Päiväys 05.11.2021

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,5 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,86 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,25 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,25 mg/kg bp/vrk

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli	Makea vesi	0,199 µg/l
Huomautuksia:	Arviointitekijät	
	Merivesi	0,02 µg/l
	Arviointitekijät	
	Jätevedenpuhdistamo	0,17 mg/l
	Arviointitekijät	
	Makean veden sedimentti	0,0996 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Merisedimentti	0,00996 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Maaperä	0,04769 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Tasapainomenetelmä	
	Suun kautta	8,33 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
Tiiviisti asettuvat suojalasit

Käsiensuojaus
Materiaali : butyylikumi

Materiaali : Etyyli Vinyyli Alkoholi Laminaatti (EVAL)

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

Läpäisy aika	:	> 8 h
Materiaali	:	Nitriilikumi
Läpäisy aika	:	10 - 480 min
Huomautuksia	:	Otettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisy aika koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika). Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.
Ihonsuojaus / Kehon 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	:	Orgaaninen höyry tyyppi (A)

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

Fysikaalinen tila	:	tahna
Väri	:	keltainen
Haju	:	akryylinkaltainen
Hajukynnys	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
pH	:	aine/seos ei liukene (veteen)
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	> 100 °C Menetelmä: arvioitu
Leimahduspiste	:	10 °C
Haihtumisnopeus	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
Palamisnopeus	:	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

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 : 0,94 - 0,95 g/cm³ (23 °C)

Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : liukenematon

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 : 30 000 - 55 000 mPa s (20 °C)
tikсотrooppinen

Räjähtävyys : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Hapettavuus : Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuumuus, liekit ja kipinät.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteetVaaralliset hajoamistuotteet : Hiilidioksidi
Hiilimonoksidi**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys**Välitön myrkyllisyys suun : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 2 000 mg/kg
kautta - Tuote Menetelmä: Laskentamenetelmä**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta, uros ja naaras): 29,8 mg/l
hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: höyry
Menetelmä: Direktiivin 67/548/ETY, V, B.2.**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Kani, uros): > 5 000 mg/kg
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Kani, uros ja naaras): > 1 000 mg/kg
kautta GLP: kyllä
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon
kautta

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2 000 mg/kg
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon
kauttaAkuutti myrkyllisyys (muut : Tietoja ei ole käytettävissä
annostelutavat)**Ihosyövyttävyyksihoärsytys****Aineosat:**

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

Metyylimetakrylaatti:

Laji: Kani

Menetelmä: OPPTS 870.2500

Tulos: Ihon ärsytys

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Laji: Kani

Altistumisaika: 4 h

Menetelmä: Muut ohjeet

Tulos: Ihon ärsytys

GLP: kyllä

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Laji: Kani

Arvio: Ei ärsytä ihoa

Menetelmä: OECD:n testiohje 404

Tulos: Ei ärsytä ihoa

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

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Laji: Kani

Menetelmä: OECD:n testiohje 405

Tulos: Ärsyttää silmiä lievästi

GLP: kyllä

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Laji: Kani

Arvio: Ei aiheuta silmien ärsytystä

Menetelmä: OECD:n testiohje 405

Tulos: Ei aiheuta silmien ärsytystä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Altistumisreitit: Iho

Laji: Hiiri

Arvio: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

Tulos: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Koetyyppi: Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)

Laji: Hiiri

Arvio: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

Tulos: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

GLP: kyllä

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Altistumisreitit: Iho

Laji: Ihmiset

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

Tulos: Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Arvio: Tietoja ei ole käytettävissä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Mikrobien mutageneesin määrittäminen (Ames-testi)
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

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

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: käänteismutaatiotesti
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Tulos: negatiivinen

: Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoel in vitro
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Tulos: negatiivinen

Aineosat:

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Genotoksisuus in vivo : Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Annos: 75 mg/kg
Tulos: negatiivinen

Altistustapa: Suun kautta
Altistumisaika: 9 Months
Annos: ca 750 mg/kg
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- : Tietoja ei ole käytettävissä

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

Arvio

Syöpää aiheuttavat vaikutukset**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: Suun kautta

Altistumisaika: 2 Vuodet

Annos: 6, 60, 2000 ppm

Hoitothiety: once päivittäinen

Haittavaikutukseton annostasos: 90,3 mg/kg bp/vrk

Tulos: negatiivinen

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: Suun kautta

Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat : Tietoja ei ole käytettävissä
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**Aineosat:**

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus

kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: Suun kautta

Annos: 25/100/500 mg/kg bw/day

Yleinen toksisuus, vanhempi: Haittavaikutukseton annostasos: 100 mg/kg kehonpaino

Yleinen toksisuus F1: Haittavaikutukseton annostasos: 25 mg/kg kehonpaino

Tulos: negatiivinen

Aineosat:

Metyylimetakrylaatti:

Vaikutuksia sikiön

kehitykseen

: Laji: Rotta

Altistustapa: Hengitys

Annos: 99, 304, 1178 ppm

Teratogeenisuus: Haittavaikutukseton pitoisuus F1: 8 300 mg/m³Embryofetaalinen toksisuus.: Haittavaikutukseton pitoisuus F1: 8 300 mg/m³

Menetelmä: OECD:n testiohje 414

Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Koetyyppi: Prenataalinen

Laji: Hiiri, naaras

Altistustapa: Suun kautta

Kertahoidon kesto: 7 d

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

Yleinen toksisuus, äiti: Haittavaikutukseton annostaso: 240 mg/kg kehonpaino
Kehitysmyrkyllisyys: Haittavaikutukseton annostaso: 800 mg/kg kehonpaino
Kohde-elimet: perna, Munuainen

Lisääntymiselle vaaralliset : Tietoja ei ole käytettävissä
vaikutukset - Arvio

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

Metyylimetakrylaatti:
Altistumisreitit: Hengitys
Kohde-elimet: Hengityselimet
Arvio: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:
Laji: Rotta, uros ja naaras
NOAEL: 124,1 mg/kg
Altistustapa: suun kautta (juomavesi)
Altistumisaika: 2 years Altistumisten lukumäärä: daily
Annos: 6, 60, 2000 ppm

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:
Laji: Sika, uros ja naaras
NOAEL: >= 61 mg/kg
Altistustapa: suun kautta (ruokinta)
Altistumisaika: daily Menetelmä: Krooninen myrkyllisyys

Toistuvasta annostuksesta : Tietoja ei ole käytettävissä
johtuva myrkyllisyys - Arvio

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

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

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

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

tasoilla.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Yleiset tiedot: Tietoja ei ole käytettävissä

Hengitys: Tietoja ei ole käytettävissä

Ihokosketus: Tietoja ei ole käytettävissä

Roiskeet silmiin: Tietoja ei ole käytettävissä

Nieleminen: Tietoja ei ole käytettävissä

Toksikologia, metabolia, jakautuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Neurologisia vaikutuksia

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja**Tuote:**

Huomautuksia: Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

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

Metyylimetakrylaatti:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 : 191 mg/l
Altistumisaika: 96 hLC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 79 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Menetelmä: EPA OPPTS 850.1400Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 : 69 mg/l
muille veden Altistumisaika: 48 hselkärangattomille : EC50 : > 110 mg/l
Myrkyllisyys

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

leville/vesikasveille Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 37 mg/l
 muille veden Altistumisaika: 21 d
 selkärangattomille Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
 (Krooninen myrkyllisyys) Koetyyppi: läpivirtaustesti
 Menetelmä: OECD:n testiohje 211

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EL50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 22 mg/l
 muille veden Altistumisaika: 48 h
 selkärangattomille Koetyyppi: staattinen testi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 202
 GLP: kyllä

Myrkyllisyys : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 40 mg/l
 leville/vesikasveille Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyttinen valvonta: kyllä
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201
 GLP: kyllä

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 16 mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Analyttinen valvonta: kyllä
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201
 GLP: kyllä

Ekotoksikologinen arviointi
 Krooninen myrkyllisyys : Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläöille.
 vesieläöille

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Kala): 0,199 mg/l
 Altistumisaika: 96 h
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: QSAR

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,48 mg/l
 muille veden Päätepiste: Immobilisointi
 selkärangattomille Altistumisaika: 48 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 0,24
 leville/vesikasveille mg/l
 Altistumisaika: 72 h
 Koetyyppi: staattinen testi
 Tutkittu aine: Makea vesi
 Menetelmä: OECD:n testiohje 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,24 mg/l
 Altistumisaika: 72 h

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

	Koetyyppi: staattinen testi Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro- organismeille	: ErC50 (aktivoitu liete): 1,7 mg/l Altistumisaika: 24 h Koetyyppi: staattinen testi
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 0,053 mg/l Altistumisaika: 30 d Laji: Oryzias latipes (Oranssinpunainen tappajakala (Orange-red killifish)) Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 210
	NOEC: >= 23,8 mg/l Altistumisaika: 70 d Laji: Kala Tutkittu aine: Makea vesi
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: EC50: 0,096 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 211
	NOEC: 0,069 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Tutkittu aine: Makea vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 211
M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieläimille)	: 1

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Metyylimetakrylaatti:

Biologinen hajoavuus	: Tulos: Helposti biologisesti hajoava. Biologinen hajoaminen: > 60 % Altistumisaika: 28 d
----------------------	--

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Biologinen hajoavuus	: Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava. Biologinen hajoaminen: 0,132 % Altistumisaika: 28 d Menetelmä: QSAR GLP: ei
----------------------	--

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Biologinen hajoavuus	: Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa
----------------------	---------------------------------------

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero: 400000001213	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015

Päiväys 05.11.2021

12.3 Biokertyvyys**Aineosat:**

Metyylimetakrylaatti:

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 3

Jakautumiskerroin: n-
oktanolivesi : log Pow: 1,38

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: > 6,5 (25 °C)

oktanolivesi

pH: 5,7

Menetelmä: OECD:n testiohje 117

GLP: kyllä

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Biokertyminen : Laji: Cyprinus carpio (karppi)

Altistumisaika: 28 d

Biokertyvyystekijä (BCF): 330 - 1 800

Menetelmä: läpivirtaustesti

Jakautumiskerroin: n-

oktanolivesi

: log Pow: 5,2

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Aineosat:**

2,6-di-tert-butyli-p-kreosoli:

Jakaantuminen

osaympäristöihin

: Koc: 8183

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.
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

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

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

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

ADR	:	UN 1133
RID	:	UN 1133
IMDG	:	UN 1133
IATA	:	UN 1133

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	:	LIIMAT
RID	:	LIIMAT
IMDG	:	ADHESIVES
IATA	:	Adhesives

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Pakkausryhmä

ADR	:	
Pakkausryhmä	:	II
Luokituskoodi	:	F1
Vaaran tunnusno	:	33
Merkinnät	:	3
Tunnelirajoituskoodi	:	(D/E)

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

RID

Pakkausryhmä	: II
Luokituskoodi	: F1
Vaaran tunnusro	: 33
Merkinnät	: 3

IMDG

Pakkausryhmä	: II
Merkinnät	: 3
EmS Koodi	: F-E, S-D

IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone)	: 364
Pakkausohjeet (LQ)	: Y341
Pakkausryhmä	: II
Merkinnät	: Flammable Liquids

IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet	: 353
(matkustajalentokone)	
Pakkausohjeet (LQ)	: Y341
Pakkausryhmä	: II
Merkinnät	: Flammable Liquids

14.5 Ympäristövaarat**ADR**

Ympäristölle vaarallinen	: ei
--------------------------	------

RID

Ympäristölle vaarallinen	: ei
--------------------------	------

IMDG

Meriä saastuttava aine	: ei
------------------------	------

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).

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.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

P5c

SYTTYVÄT NESTEET

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 : Ei luettelon mukainen

KECI : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

PICCS : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

IECSC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

TCSI : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

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

Varasto

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

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

H225 : Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302 : Haitallista nieltynä.
H315 : Ärsyttää ihoa.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	: Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	: Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	: Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Irrit.	: Silmä-ärsytys
Flam. Liq.	: Syttyvät nesteet
Skin Irrit.	: Ihoärsytys
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen
STOT SE	: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2009/161/EU	: Eurooppa. KOMMISSION DIREKTIIVI 2009/161/EU kolmannen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY panemiseksi täytäntöön ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta
FI OEL	: HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
2009/161/EU / TWA	: Raja-arvot - 8 tuntia
2009/161/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:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

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

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

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

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

Yllä olevat tavaramerkit ovat Huntsman Corporationin tai tämän sivuliikkeen omaisuutta.

ARALDITE® 2051 HARDENER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.05.2021
1.4	03.09.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.09.2015
		400000001213	

Päiväys 05.11.2021

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