

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 1 / 19

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

##### 1.1 Tuotetunniste

ARC CS2(E) Part B

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

###### **Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Käytettäväksi pinnoitteena asianmukaisesti valmistetuilla pinnoilla, kun vähäistä kemikaaleille tai kulumiselle altistumista on odotettavissa.

###### **Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei tietoja saatavissa.

##### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	Chesterton International GmbH	
Katu:	Am Lenzenfleck 23	
Postitoimipaikka:	DE-85737 Ismaning GERMANY	
Puhelin:	+49 89 99 65 46 - 0	Telefax: +49 89 99 65 46 - 50
Sähköpostiosoite:	eu-sds@chesterton.com	
Sähköpostiosoite (Puhuteltava henkilö):	eu-sds@chesterton.com	
Internet:	www.chesterton.com	
Tietoa antavia toimiala:	eu-sds@chesterton.com	

##### 1.4 Häätäpuhelinnumero:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

###### **Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Vaaraluokitukset:

Välitön myrkyllisyys: Acute Tox. 4

Välitön myrkyllisyys: Acute Tox. 4

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys: Skin Corr. 1

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Dam. 1

Hengityselinten/ihon herkistyminen: Skin Sens. 1

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen: STOT RE 2

Vesiympäristölle vaarallinen: Aquatic Acute 1

Vesiympäristölle vaarallinen: Aquatic Chronic 1

Vaaralausekkeet:

Haitallista nieltynä.

Haitallista hengitettynä.

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 2 / 19

#### 2.2 Merkinnät

##### Asetus (EY) N:o 1272/2008

###### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine  
Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated  
m-phenylenebis(methylamine)  
Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol  
3,6,9-Triazaundecamethylenediamine  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Huomiosana: Vaara

###### Varoitusmerkit:



###### Vaaralausekkeet

H302+H332 Haitallista nieltynä tai hengitettynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

###### Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

#### 2.3 Muut vaarat

Turvallisuutta ja terveyttä koskevat vaarat on selvitetty erikseen osaa Aja osaa 8 varten. Täysin kovettunut aine on vaaraton. Lue työstämisen yhteydessä käyttöturvallisuustiedotteiden osan Aja osan 8 varoimet.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 3 / 19

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
68953-36-6	Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine			25 - < 30 %
	273-201-6		01-2119487006-38	
	Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H314 H317 H400 H410			
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated			20 - < 25 %
	603-894-6		01-2119983522-33	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H317 H373 H412			
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)			15 - < 20 %
	216-032-5		01-2119480150-50	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H332 H302 H314 H318 H317 H412 EUH071			
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi			15 - < 20 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
9003-35-4	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol			10 - < 15 %
	500-005-2		01-2120735197-51	
	Skin Sens. 1; H317 EUH071			
112-57-2	3,6,9-Triazaundecamethylenediamine			1 - < 5 %
	203-986-2		01-2119487290-37	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H312 H302 H314 H317 H411			
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine			< 1 %
	217-164-6		01-2119970215-39	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 2; H332 H318 H317 H373			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

###### Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Altistumisen tapahduttua tai jos ilmenee pahoinvointia: Ota välittömästi yhteys

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

###### Hengittäminen

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 4 / 19

lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.

Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

#### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Lääkäriin neuvota tulee kysyä välittömästi.

Ei saa pestä: Liuottimet/Ohenteet

#### Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhteltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

#### Nieleminen

Jos ainetta on nielty, suu huuhteltava runsaalla vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja haettava heti lääkärin apua.

Ei saa oksennuttaa.

#### **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Haitallista nieltynä.

Ihoa herkistävä

#### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Ensiapu, puhdistaminen, oireiden hoito.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuva sammutusaine**

Kuivasammutusjauhe. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). alkoholinkestävä vaahto. Vesihajasuihku

##### **Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Typidioksidit (NO<sub>x</sub>), Ammoniakki, Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erityiset suojaimet tulipalon varalle Suojavaatteet. Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

#### **Muut tiedot**

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Katso suojatoimenpiteet kohta 7 ja 8.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Ihmiset on vietävä turvaan.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 5 / 19

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Suojattava viemärit. Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristölle

#### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

#### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso suojatoimenpiteet kohta 7 ja 8. Jätteiden hävitys: katso kohta 13

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

##### **Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Katso kohta 8.

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Älä hengitä aerosolia.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Säiliöitä ei saa tyhjentää paineella. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

##### **Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

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

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

##### **Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

##### **Lisätietoja varastointiolosuhteista**

Säilytä erillään:

Pakkanen

Kuumuus

Kosteus

#### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

##### **Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
100-51-6	Bentsyylialkoholi	10	45		8 h	
1477-55-0	m-Ksyleeni-alpha,alpha-diamiini	-	0,1		kattoarvo	

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 6 / 19

#### DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	0,2 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	2 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	2 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen	6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	0,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	0,2 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	1,2 mg/m <sup>3</sup>
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	22 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	110 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	8 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen	40 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	5,4 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	27 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, akuutti	suun kautta	systeeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 7 / 19

9003-35-4		Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	98,7 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	28 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	14,8 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	10 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	10 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1760-24-3		N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	35,3 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	35,3 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti		ihon kautta	systeeminen	5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	2,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		ihon kautta	systeeminen	17 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	2,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 8 / 19

#### PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	
	Ympäristönoosa	Arvo
	Makea vesi	0,015 mg/l
	Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	0,15 mg/l
	Merivesi	0,002 mg/l
	Makean veden sedimentti	15 mg/kg
	Merisedimentti	1,5 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	1,9 mg/l
	Maaperä	1,8 mg/kg
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	
	Makea vesi	0,094 mg/l
	Merivesi	0,009 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,43 mg/kg
	Merisedimentti	0,043 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	10 mg/l
	Maaperä	0,045 mg/kg
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi	
	Makea vesi	1 mg/l
	Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	2,3 mg/l
	Merivesi	0,1 mg/l
	Makean veden sedimentti	5,27 mg/kg
	Merisedimentti	0,527 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	39 mg/l
	Maaperä	0,456 mg/kg
9003-35-4	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol	
	Makea vesi	0,172 mg/l
	Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	1,72 mg/l
	Merivesi	0,0172 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,647 mg/kg
	Merisedimentti	0,0647 mg/kg
	Maaperä	0,0284 mg/kg
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	
	Makea vesi	0,062 mg/l
	Merivesi	0,006 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,22 mg/kg



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 9 / 19

Merisedimentti	0,022 mg/kg
Maaperä	0,009 mg/kg

#### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

##### **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

##### **Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita**

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta. Käytettävä vain sopivaa, mukavasti istuvaa ja puhdasta suojavaatetusta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

##### **Silmien tai kasvojen suojaus**

Sopiva silmäsuojain:

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat  
suojalasit

##### **Käsien suojaus**

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (DIN EN 374)

Sopiva käsinetyyppi: NBR (Nitriilikumi), Butyylikumi

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: Käsinemateriaalin paksuus:  $\geq 0,4$  mm, Tunkeutumisaika  
(maksimaalinen käyttöaika):  $>480$  min

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): Käsinemateriaalin paksuus:  $\geq 0,4$  mm, Tunkeutumisaika  
(maksimaalinen käyttöaika)  $> 30$  min

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Mikäli mahdollista, käytettävä puuvillaisia aluskäsineitä.

##### **Ihonsuojaus**

Suojavaatteet

##### **Hengityksensuojaus**

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Yhdistelmäsuodatin (EN 14387) A-P3

### **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

#### **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Tahna
Väri:	beige
Haju:	mukainen: Aminit

#### **Menetelmä**

pH-arvo: ei määritetty

#### **Olotilanmuutos**

Sulamispiste: ei määritetty

Leimahduspiste:  $>65$  °C

#### **Syttyvyys**

kiinteä: ei määritetty

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 10 / 19

kaasu: ei määritelty

#### Räjähdysominaisuudet

Ei tietoja saatavissa.

Räjähdyksrajat (alempi):

ei sovellettavissa

Räjähdyksrajat (ylempi):

ei sovellettavissa

Syttymislämpötila:

ei määritelty

#### Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei määritelty

kaasu:

ei määritelty

Hajoamislämpötila:

ei määritelty ASTM D 2879-86

#### Hapettavat ominaisuudet

Ei tietoja saatavissa.

Höyrynpaine:

ei määritelty

Tiheys:

~1,03 g/cm<sup>3</sup>

Vesiliukoisuus:

Ei sekoitettavissa

#### Liukoisuus muihin liuottimiin

Ei tietoja saatavissa.

Jakaantumiskerroin:

ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:

~900 mPa·s

(@ 23 °C)

Höyryntiheys:

>1 (Ilma=1)

Haihtumisnopeus:

<1 (Eetteri=1)

#### 9.2 Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Ei hajoa, kun käytetään tarkoituksenmukaisesti. Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahva lipeä , Hapettava aine

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoa, kun käytetään tarkoituksenmukaisesti.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 11 / 19

#### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

##### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

###### **Akuutti myrkyllisyys**

Haitallista nieltynä tai hengitettynä.

###### **ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) 1100,2 mg/kg; ATE (hengitysteitse aerosoli) 3,946 mg/l

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 12 / 19

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated				
	suun kautta	LD50 mg/kg	368	Rotta	Study report (1995) EU Method B.1 bis
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 1000	Kani	Study report (1988) other: 40CFR Part 158 Series 81-2, EPA P
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)				
	suun kautta	LD50 mg/kg	1180	Hiiiri	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 3100	Kani	TK 11813 was applied
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse (4 h) aerosoli	LC50	1,34 mg/l	Rotta	
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi				
	suun kautta	LD50 mg/kg	1580	Hiiiri	Cosmet. Toxicol. 11, 1011-1013 (1973) (1) OECD Guideline 401
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse (4 h) aerosoli	LC50 mg/l	>4,178	Rotta	ECHA OECD 403
9003-35-4	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol				
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Rotta	ChemID plus A TOXNET DATABASE.2017 (2017) other: As mentioned below
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	ChemID plus A TOXNET DATABASE.2017 (2017) other: As mentioned below
112-57-2	3,6,9-Triazaundecamethylenediamine				
	suun kautta	ATE mg/kg	500		
	ihon kautta	ATE mg/kg	1100		
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine				
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse aerosoli	ATE	1,5 mg/l		

### Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 13 / 19

#### **Herkistävät vaikutukset**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine; Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated; m-phenylenebis(methylamine); Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol; 3,6,9-Triazaundecamethylenediamine; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine)

#### **Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated)

#### **Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### **12.1 Myrkyllisyys**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 14 / 19

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 63 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 43,94 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2012)	EU Method C.3
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes (Medaka)		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 20,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)		
	Myrkyllisyys leville	NOEC 10,5 mg/l	3 d	Selenastrum capricornutum		
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)		
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 230 mg/l	48 h	Daphnia magna	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC 48,897 mg/l	30 d	Fish species	<a href="http://epa.gov/oppt/exposure/pubs/episui">http://epa.gov/oppt/exposure/pubs/episui</a>	other: QSAR
	Myrkyllisyys leville	NOEC 51 mg/l	3 d			
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 51 mg/l	21 d	Daphnia magna	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 211
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(1385 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1989)	OECD Guideline 209
9003-35-4	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol					
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 172 mg/l	48 h	Daphnia pulex	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 15 / 19

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	49 %	28	
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)			
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi			
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	95 - 97%	21	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

### 12.3 Biokertyvyys

#### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	2,68
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	0,18
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi	1
9003-35-4	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol	> 2,1 - < 2,34

### BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	> 18 - < 22	Cyprinus carpio	Study report (1997)
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	<0,3		
100-51-6	Bentsyyli-alkoholi	1,371	QSAR model	<a href="http://epa.gov/oppt/">http://epa.gov/oppt/</a>

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavissa.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Käsittely

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

#### Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Maakuljetus (ADR/RID)

#### 14.1 YK-numero:

UN 2735

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 16 / 19

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**

AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:**

8

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

8

Luokitustunnus:

C7

Eryitysmääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

Kuljetuskategoria:

3

Vaaran tunnusnumero:

80

Tunnelirajoitus:

E

#### Sisävesikuljetus (ADN)

**14.1 YK-numero:**

UN 2735

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**

AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:**

8

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

8

Luokitustunnus:

C7

Eryitysmääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

#### Merikuljetus (IMDG)

**14.1 YK-numero:**

UN 2735

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:**

8

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

8

Marine pollutant:

PP

Eryitysmääräykset:

223, 274

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

EmS:

F-A, S-B

Erottamisryhmä:

alkalis

#### Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1 YK-numero:**

UN 2735

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:**

8

**14.4 Pakkausryhmä:**

III



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 17 / 19

Merkinnät:	8
Erityismääräykset:	A3 A803
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Vapautettu määrä:	E1
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	852
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	856
Maksimimäärä (rahtikone):	60 L

#### 14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	kyllä
Vaaranaiheuttaja:	Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tietoja saatavissa.

#### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

##### **EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III): E1 Vaarallisuus vesiympäristölle

##### **Kansalliset määräykset**

Työskentelyrajoitukset: Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti. Otettava huomioon synnytysikäisten naisten työskentelyä koskevat rajoitukset.

Vesistövaarallisuusluokka (D): 2 - vettä vaarantava

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated  
m-phenylenebis(methylamine)  
Bentsyyli-alkoholi  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### **Lyhenteet ja akronyymit**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 18 / 19

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
 (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 EC50: Effectice concentration, 50 percent  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

#### Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskentamenettely
Acute Tox. 4; H332	Laskentamenettely
Skin Corr. 1; H314	Laskentamenettely
Eye Dam. 1; H318	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
STOT RE 2; H373	Laskentamenettely
Aquatic Acute 1; H400	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 1; H410	Laskentamenettely

#### H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302	Haitallista nieltynä.
H302+H332	Haitallista nieltynä tai hengitettynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC CS2(E) Part B

Muutettu viimeksi: 06.02.2019

Sivu 19 / 19

#### **Muut tiedot**

Nämä tiedot perustuvat yksinomaan eri aineosien toimittajien antamiin tietoihin eivätkä aineiden seokseen. Tuotteen soveltuvuudesta johonkin tiettyyn käyttötarkoitukseen ei anneta mitään suoraa eikä epäsuoraa takuuta. Käyttäjän itsensä on määriteltävä tuotteen soveltuvuus.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*