

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 1 / 19

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

##### 1.1 Tuotetunniste

ARC SD4i(E) Part B

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

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

ARC polymeerikomposiitti. Tämä on kovetinainesosa kaksiosaisessa järjestelmässä, jossa on käytössä ARC SD4i (osa A) ja joka sekoitetaan varastosäiliöiden kemialliseksi suojelemiseksi.

###### Käytöt, joita suositellaan välttämään

Tietoja ei saatavilla

##### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

##### 1.4 Häät puhelinnumero:

+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

Skin Corr. 1; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Skin Sens. 1; H317

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

##### 2.2 Merkinnät

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

###### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini  
5-Amino-1, 3, 3-trimetyylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-  
[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenylooxymethylene)]bis[ox  
Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja  
1,3-propaanidiamiinin kanssa

**Huomiosana:** Vaara

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 2 / 19

#### Varoitusmerkit:



#### Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.  
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.  
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.  
P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

#### 2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 3 / 19

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini			15 - < 20 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			
100-51-6	bentsyylialkoholi			15 - < 20 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
68609-08-5	5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-[[1-methylethylidene]bis(4,1-phenyleoxymethylene)]bis[ox			5 - < 10 %
	614-657-1		01-2120106013-80	
	Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H314 H318 H317 H412			
162627-17-0	Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja 1,3-propaanidiamiinin kanssa			< 1 %
	605-296-0		01-2119970640-38	
	Skin Sens. 1; H317			

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

#### Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot		
2855-13-2	220-666-8	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini	15 - < 20 %
	hengitettynä: LC50 = >5,01 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: ATE 1030 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100		
100-51-6	202-859-9	bentsyylialkoholi	15 - < 20 %
	hengitettynä: ATE = 11 mg/l (höyryt); hengitettynä: LC50 = >4,178 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 1580 mg/kg		
68609-08-5	614-657-1	5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-[[1-methylethylidene]bis(4,1-phenyleoxymethylene)]bis[ox	5 - < 10 %
	ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 500 mg/kg		
162627-17-0	605-296-0	Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja 1,3-propaanidiamiinin kanssa	< 1 %
	suun kautta: LD50 = > 10000 mg/kg		

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleiset ohjeet

Likaantunut, kastunut vaatetus vaihdettava. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 4 / 19

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi! Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.

#### Hengittäminen

Jos ainetta on onnettomuuden sattuessa hengitetty: siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet levossa. Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

#### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

#### Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

#### Nieleminen

Jos ainetta on nielty, suu huuhdeltava runsaalla vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja haettava heti lääkärin apua. Annettava runsaasti pieniä kuluksia vettä (laimennusteho).

El saa oksennuttaa.

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

Työstäessä syntyvät höyryt voivat ärsyttää hengityselimiä, ihoa ja silmiä. Voi aiheuttaa allergisia reaktioita.

#### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Ensiapu, puhdistaminen, oireiden hoito.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuva sammutusaine**

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

##### **Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku

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

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

- Hiilimonoksidi
- Ammoniakki,
- Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>).

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

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Erityiset suojaimet tulipalon varalle: Suojavaatteet.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 5 / 19

#### Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### Yleisiä ohjeita

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.  
Turvallinen käsittely: katso kohta 7  
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

#### 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

##### Pidättämiseen

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkaa, piimaa, hapositoja, yleissitoja). Otettava talteen mekaanisesti ja toimitettava hävitettäväksi sopivissa säiliöissä.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7  
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8  
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

##### Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8  
Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
Vältettävä pölyn muodostumista. Vältettävä pölyn hengittämistä.

##### Palo- ja räjähdysuojaohjeet

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

##### Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Levitä ihoa suojaavaa rasvaa ennen tuotteen käyttöä. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

##### Muut tiedot

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Käytettävä vain sopivaa, mukavasti istuvaa ja puhdasta suojavaatetusta. Käytettyjä työvaatteita ei saa käyttää työalueen ulkopuolella. Omat vaatteet tulee säilyttää erillään työvaatteista.

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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 6 / 19

#### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

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

#### Tiedot yhteisvarastoinnista

Säilytä erillään:  
Elintarvikkeet ja eläinravinto

#### 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	

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 7 / 19

#### DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoformidiamiini			
	Kuluttaja DNEL, akuutti	suun kautta	systeminen	0,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	0,073 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	0,073 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
100-51-6	bentsyylialkoholi			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	22 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	110 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	8 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	systeminen	40 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	5,4 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	27 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, akuutti	ihon kautta	systeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, akuutti	suun kautta	systeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä
68609-08-5	5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyloxyethylene)]bis[ox			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	3,29 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	9,87 mg/m <sup>3</sup>

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 8 / 19

Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	1,87 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	0,58 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	1,74 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	0,67 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti	suun kautta	systeminen	0,99 mg/kg painokiloa kohti päivässä



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 9 / 19

#### PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini	
	Makea vesi	0,06 mg/l
	Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	0,23 mg/l
	Merivesi	0,006 mg/l
	Makean veden sedimentti	5,784 mg/kg
	Merisedimentti	0,578 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	3,18 mg/l
	Maaperä	1,121 mg/kg
100-51-6	bentsyylialkoholi	
	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
68609-08-5	5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyloxyethylene)]bis[ox	
	Makea vesi	0,002 mg/l
	Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	0,016 mg/l
	Merivesi	0 mg/l
	Makean veden sedimentti	10,5 mg/kg
	Merisedimentti	1,05 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	3,1 mg/l
	Maaperä	2,1 mg/kg
162627-17-0	Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja 1,3-propaanidiamiinin kanssa	
	Maaperä	5,8 mg/kg

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä. Vältettävä pölyn muodostumista. Sido pöly veden hajaruisukutuksella.

##### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 10 / 19

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain:

- Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat
- suojalasit

#### Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

NBR (Nitrilikumi), Butyylikumi

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

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): Käsinemateriaalin paksuus:  $\geq 0,1$  mm, Tunkeutumisaika  $> 30$  min

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

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

#### Ihonsuojaus

Suojapuku kemikaaleja vastaan

#### Hengityksensuojaus

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

Yhdistelmäsuodatin A-P2

#### Termit vaarat

Tietoja ei saatavilla

#### Ympäristöaltistuksen torjuminen

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Kohta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	vikoosinen	
Väri:	punainen / sininen	
Haju:	ominainen	
Sulamis- ja jäätymispiste:		225 °C
Syttyvyys		
kiinteä/nestemäinen:		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (alempi):		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (ylempi):		Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:		$> 100$ °C
Hajoamislämpötila:		Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:		Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:		käytännössä liukenematon
Liukoisuus muihin liuottimiin		
Ei tietoja saatavissa.		
Höyrynpaine:		Tietoja ei saatavilla
Tiheys:		1,50 - 1,59 g/cm <sup>3</sup>

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 11 / 19

Höyryn suhteellinen tiheys: > 1

#### **9.2 Muut tiedot**

##### **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Ei tietoja saatavissa.

Edelleen palaminen:

Ei pidä paloa yllä itsestään

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

Tietoja ei saatavilla

kaasu:

Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

Ei tietoja saatavissa.

##### **Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtumisnopeus:

< 1

Dynaaminen viskositeetti:

1500 - 2800 mPa·s

(@ 25 °C)

##### **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**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

#### **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 happo
- Vahva lipeä
- Hapettava aine, vahva
- Kloori
- Happi,

#### **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaaralliset hajoamistuotteet

- Hiilimonoksidi,
- aldehydit,
- Kaasut/höyryt, myrkyllinen.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 12 / 19

#### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

##### Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 3329,7 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) 58,74 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) 8,010 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistusreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini				
	suun kautta	ATE 1030 mg/kg			
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2010)	OECD Guideline 402
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 >5,01 mg/l	Rotta		
100-51-6	bentsyylialkoholi				
	suun kautta	LD50 1580 mg/kg	Hiiiri	Cosmet. Toxicol. 11, 1011-1013 (1973) (1)	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Kani	Raw Material Data Handbook, Vol.1:( Orga	EPA OTS 798.1100
	hengitysteitse höyry	ATE 11 mg/l			
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 >4,178 mg/l	Rotta	ECHA	OECD 403
68609-08-5	5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleoxymethylene)]bis[ox				
	suun kautta	LD50 500 mg/kg	Rotta	Study report (2007)	OECD Guideline 423
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2007)	OECD Guideline 402
162627-17-0	Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja 1,3-propaanidiamiinin kanssa				
	suun kautta	LD50 > 10000 mg/kg	Rotta	Study report (1985)	OECD Guideline 401

##### Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

##### Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini; 5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleoxymethylene)]bis[ox; Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja 1,3-propaanidiamiinin kanssa)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 13 / 19

#### **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**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **11.2 Tiedot muista vaaroista**

##### **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja ei saatavilla

### **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

#### **12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 14 / 19

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyyliisokloheksyyliamiini, isoforonidiamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	REACH Registration Dossier	EU Method C.1
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	EU Method C.3
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 23 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: OECD 202, part 2
100-51-6	bentsyylialkoholi					
	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	Raphidocelis 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	(EC50 1385 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1989)	OECD Guideline 209
68609-08-5	5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleoxymethylene)bis[ox					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 1,62 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	EU Method C.1
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 3,13 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 1,75 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EU Method C.2
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(EC50 72,63 mg/l)	3 h	Aktiiviliete	REACH Registration Dossier	EU Method C.11

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 15 / 19

162627-17-0	Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja 1,3-propaanidiamiinin kanssa					
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EL50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l	>= 100	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 211

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini			
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	8 %	28	
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)			
100-51-6	bentsyylialkoholi			
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	95 - 97%	21	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

### 12.3 Biokertvyvyys

#### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini	0,99
100-51-6	bentsyylialkoholi	1
68609-08-5	5-Amino-1, 3, 3-trimethylclohexanemethanamine reaction products with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyloxymethylene)]bis[ox	2,36
162627-17-0	Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propaanidiamiinin ja 1,3-propaanidiamiinin kanssa	> 5,5

### BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini	2,63		REACH Registration D
100-51-6	bentsyylialkoholi	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.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 16 / 19

#### **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

#### **12.7 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 tai tunnistenumero:** UN 2735

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S.  
(3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini, cycloaliphatic amines)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** 8

**14.4 Pakkausryhmä:** II

Merkinnät: 8

Luokitustunnus: C7

Erityismääräykset: 274

Rajoitettu määrä (LQ): 1 L

Vapautettu määrä: E2

Kuljetuskategoria: 2

Vaaran tunnusnumero: 80

Tunnelirajoitus: E

#### **Sisävesikuljetus (ADN)**

**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:** UN 2735

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S.  
(3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini, cycloaliphatic amines)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** 8

**14.4 Pakkausryhmä:** II

Merkinnät: 8

Luokitustunnus: C7

Erityismääräykset: 274

Rajoitettu määrä (LQ): 1 L



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 17 / 19

Vapautettu määrä:	E2
<b>Merikuljetus (IMDG)</b>	
<b><u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u></b>	UN 2735
<b><u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u></b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini, cycloaliphatic amines)
<b><u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u></b>	8
<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	II
Merkinnät:	8
Erityismääräykset:	274
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
EmS:	F-A, S-B
Erottamisryhmä:	18 - alkalis
<b>Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u></b>	UN 2735
<b><u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u></b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini, isoforonidiamiini, cycloaliphatic amines)
<b><u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u></b>	8
<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	II
Merkinnät:	8
Erityismääräykset:	A3 A803
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Vapautettu määrä:	E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	851
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	1 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	855
Maksimimäärä (rahtikone):	30 L
<b><u>14.5 Ympäristövaarat</u></b>	
YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Ei
<b><u>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</u></b>	
Ei tietoja saatavissa.	
<b><u>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</u></b>	
Ei tietoja saatavissa.	

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 18 / 19

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

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

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU  
(SEVESO III):

Ei SEVESO III:n alainen

##### **Kansalliset määräykset**

Vesivaarallisuusluokka (D):

2 - vesivaarallinen

#### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyyliisokloheksyyliamiini, isoforonidiamiini

bentsyylialkoholi

5-Amino-1, 3, 3-trimetyylisoklohexanemethanamine reaction products with 2,2'-

[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyloxy)methylene]]bis[ox

Rasvahapot, C18, tyydyttymätön, dimeerit, reaktiotuotteet N,N-dimetyyli-1,3-propanidiamiinin ja

1,3-propanidiamiinin kanssa

### **KOHTA 16: Muut tiedot**

#### **Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,4,5,6,7,8,10,11,12,14,15,16.

#### **Lyhenteet ja akronyymit**

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)

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ARC SD4i(E) Part B

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Sivu 19 / 19

EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern

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

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Corr. 1; H314	Laskentamenettely
Eye Dam. 1; H318	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely

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

H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

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