



## Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

Sivu 1 / 16

Ceresit R 755

KTT-no : 576166

V003.0

Viimeistely, pvm.: 31.05.2022

Painuspäivä: 14.12.2022

Korvaa version: 11.04.2018

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Ceresit R 755 Part A

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Pohjuste

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Balti OÜ

Sõbra 61

50106 Tartu

EE

Puh.: +372 (7) 305 800

ua-productsafety.fi@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Aineen (CLP):

Ihoärsytys	katgoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Silmä-ärsytyksellä	katgoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Ihoa herkistävä	katgoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat	katgoria 2
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:****Sisältää**

bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino  $\leq 700$ )

Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsit;  
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset

**Huomiosana:**

Varoitus

**Vaaralauseke:**

H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvauseke:**

P261 Vältä höyryn hengittämistä.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti.  
Jatkhuuhtomista.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Ei täyty yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

Seuraavien aineiden pitoisuus on  $> = 0,1\%$  ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haittavaikutuksia aiheuttaviksi (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää pitoisuusrajan, jonka on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset****Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:**

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M-tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino $\leq 700$ ) 25068-38-6	40- 60 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq 5\%$ Skin Irrit. 2; H315; C $\geq 5\%$	
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsit; 9003-36-5 01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
oksiraani, mono[(C12-14- alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2 271-846-8 01-2119485289-22	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

**Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

#### **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

##### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkäriin puoleen.

Roiskeet silmiin:

Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhdeltava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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

IHO: punoitus, tulehdus

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

##### **5.1 Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet:**

vaahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

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

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO) ja hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>).

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

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

#### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

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

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

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

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).  
Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

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

Työtilat tuuletettava riittävästi.  
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygienia-toimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.  
Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.  
Lämpötilat + 10 °C ja + 30 °C välillä  
Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Pohjuste

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:  
Suomi

ei

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	vesi (makea vesi)		0,003 mg/L				
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	vesi (merivesi)		0,0003 mg/L				
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	sedimentti (makea vesi)				0,294 mg/kg		
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	sedimentti (merivesi)				0,0294 mg/kg		
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0254 mg/L				
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	Maaperä				0,237 mg/kg		
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	vesi (makea vesi)		0,106 mg/L				
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,072 mg/L				
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	vesi (merivesi)		0,011 mg/L				
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	sedimentti (makea vesi)				307,16 mg/kg		
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	sedimentti (merivesi)				30,72 mg/kg		
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	Maaperä				1,234 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		104,15 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		29,39 mg/m <sup>3</sup>	
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		62,5 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,7 mg/m <sup>3</sup>	
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,25 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 9003-36-5	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		8,3 µg/cm <sup>2</sup>	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1 mg/kg	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,87 mg/m <sup>3</sup>	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,5 mg/kg	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,5 mg/kg	

**Biologisen altistumisen indeksit**  
ei**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

**Käsisuoja:**

Suosittelaa nitrilikumista valmistettuja suojakäsineitä ( Materiaalin paksuus > 0,1 mm, läpäisy aika < 30s). Käsineet on vaihdettava jokaisen lyhyen kosketusajan tai tahrinutumisen jälkeen. Saatavissa hyvin varustetuista alan liikkeistä tai apteekeista.

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,4 mm

läpäisy aika > 10 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

**Silmäsuojain:**

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Sopiva suoja-asu.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

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

Olomuoto	Nestemäinen
toimituslomake	Neste
Väri	Kellertävä
Haju	Luonteenomainen
Sulamispiste	Tällä hetkellä määrittelyssä
Kiehumispiste	Tällä hetkellä määrittelyssä
Syttyvyys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Räjähdyseraja	Tällä hetkellä määrittelyssä
Leimahduspiste	> 100 °C (> 212 °F); ei menetelmää
Itsesyttymislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
Hajoamislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen)	Tällä hetkellä määrittelyssä
Viscosity, dynamic (Brookfield; 23 °C (73.4 °F))	1.100 - 1.600 mPa s ei menetelmää
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(23 °C (73.4 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tällä hetkellä määrittelyssä
Höyrynpaine	Tällä hetkellä määrittelyssä
Tiheys	1,12 - 1,14 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää
(23 °C (73.4 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	Tällä hetkellä määrittelyssä
Partikkelin karakteristiikka	Tällä hetkellä määrittelyssä

**9.2. MUUT TIEDOT**

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

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

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****Yleiset toksisuustiedot:**

Henkilöiden, jotka reagoivat allergisesti epoksidoille, tulisi välttää tämän tuotteen käsittelyä.  
Ristireaktiot muiden epoksyyhdisteiden kanssa mahdollisia.

**1.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi; 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	LD50	26.800 mg/kg	Rotta	ei eritelty

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi; 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	LD50	> 4.000 mg/kg	Kani	ei eritelty



**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	ei ärsyttävä	4 h	Kani	ei eritelty
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	kohtuullisen ärsyttävä	24 h	Kani	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	Vähän ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatioanalyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	ei eritelty
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	ei karsinogeeninen	dermaalinen	2 y daily	Hiiri	Uros	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	ei karsinogeeninen	suun kautta: pakkosyöttö	2 y daily	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino $\leq$ 700) 25068-38-6	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	NOAEL P $>$ 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	kahden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino $\leq$ 700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	14 w daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 w daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	NOAEL $\geq$ 1 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 w 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### Yleiset ekologiatiiedot:

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Myrkyllisyys (Kala):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	LC50	5,7 mg/L	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	LC50	> 1 - 10 mg/L	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	EC50	2,55 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	EC50	> 1 - 10 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	EC50	1,8 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	muu ohjeistus:
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	muu ohjeistus:

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; 9003-36-5	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	helposti biohajoava	aerobinen	87 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

## 12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsit; 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsit; 9003-36-5	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset 68609-97-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike

080409

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1. YK-numero**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli A - epikloorihydriiniharts)
RID	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli A - epikloorihydriiniharts)
ADN	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli A - epikloorihydriiniharts)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Ympäristövaarat**

ADR	Ei voida käyttää.
RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	P
IATA	Ei voida käyttää.

**14.6. Erityiset varoitimet käyttäjälle**

ADR	Ei voida käyttää. Tunnelirajoituskoodi:
RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei voida käyttää.

Tämän kappaleen kuljetusluokitukset koskevat yleisesti pakattua ja irtotavaraa. Kuljetusastioille, joiden nettomäärä on korkeintaan 5 l nestemäisiä aineita tai nettomassa korkeintaan 5 kg kiinteitä aineita yksittäistä pakkausta tai sisäpakkausta kohden, voidaan soveltaa poikkeuksia EM 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), mistä johtuen pakatun tavarankuljetusluokitus voi olla poikkeava.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Tietoa ei ole käytettävissä:

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

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 1005/2009):	Ei voida käyttää
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):	Ei voida käyttää
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):	Ei voida käyttää

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Tuotteen etiketointi on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ED:	Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EU OEL:	Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja
EU EXPLD 1:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD 2:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
SVHC:	Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
PBT:	Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit
PBT/vPvB:	Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit
vPvB:	Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

**Lisätiedot:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N: o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (ua-productsafety.de@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,  
Henkel on päättänyt luomaan kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your\_company.com).

Hyvä asiakas,  
Henkel on päättänyt luomaan kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your\_company.com).

**Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.**





**Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa**Sivu 1 / 25

Ceresit R 755

KTT-no : 576160  
V003.0

Viimeistely, pvm.: 31.05.2022

Painatuspäivä: 14.12.2022

Korvaa version: -

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

**1.1 Tuotetunniste**

Ceresit R 755 Part B

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Pohjuste

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Henkel Balti OÜ

Sõbra 61

50106 Tartu

EE

Puh.: +372 (7) 305 800

ua-productsafety.fi@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

**1.4 Häätäpuhelinnumero**

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

**Aineen (CLP):**

Välitön myrkyllisyys kategoria 4

H302 Haitallista nieltynä.

Altistumisreitit: Suun kautta

Ihosityövyttävyys

Kategoria 1B

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Ihoa herkistävä

Kategoria 1A

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Lisääntymiselle myrkyllinen

kategoria 2

H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

kategoria 2

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Vakavalla silmävauriolla**

**kategoria 1**

**H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.**

**2.2 Merkinnät**

**Merkinnät (CLP):**

**Varoitusmerkki:****Sisältää**

Fenoli, styrenoidut

isoforonidiamiini  
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)N-Aminoetyylipiperatsiini  
3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI  
formaldehydi**Huomiosana:**

Vaara

**Vaaralauseke:**H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H361 Epäillään vaurioittavan hedelmällisyyttä tai syntymätöntä lasta.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.**Turvalauseke:**P260 Älä hengitä sumua/höyryä.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.  
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuho suu. EI saa oksennuttaa.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti.  
Jatkhuuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Ei täyty yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

Seuraavien aineiden pitoisuus on  $\geq 0,1\%$  ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haittavaikutuksia aiheuttaviksi (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää pitoisuusrajan, jonka on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

## Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1 262-975-0 01-2119980970-27	25- 50 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317		
isoforonidiamiini 2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32	20- 40 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 % ===== suun kautta:ATE = 1.030 mg/kg inhalation:ATE = 5,011 mg/L;	
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0 01-2119557899-12	10- 20 %	Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Chronic 3, H412		
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	10- 20 %	Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Eye Dam. 1, H318		
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	10- 20 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8 205-411-0 01-2119471486-30	10- 20 %	Acute Tox. 3, Ihon kautta, H311 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361		
3- AMINOPROPYYLITRIETOKSI SILAANI 919-30-2 213-048-4 01-2119480479-24	1- < 5 %	Skin Sens. 1B, H317 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302		
formaldehydi 50-00-0 200-001-8 01-2119488953-20	0,02- < 0,1 %	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3, Ihon kautta, H311 Acute Tox. 3, Hengittäminen, H331 Acute Tox. 3, Suun kautta, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,2 % Skin Irrit. 2; H315; C 5 - < 25 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C 5 - < 25 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 25 % ===== suun kautta:ATE = 100 mg/kg	

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".  
Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkäriin puoleen.

Roiskeet silmiin:

Avoimia silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai haalealla vedellä vähintään 15 min ajan. Mentävä lääkäriin. Silmähuuhtelua on jatkettava kuljetuksen ajan.

Nieleminen:

Huuhtelee suu, juo paljon vettä, nopea lääkäriin on ehdottoman välttämätön. Ei saa oksennuttaa.

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

Aiheuttaa syövytystä.

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

IHO: punoitus, tulehdus

NIELEMINEN: pahoinvointi, oksentaminen, ripuli, vatsakipu.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet:**

vahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>) ja typpioksidia (Nox).

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

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

Työtilat tuuletettava riittävästi.

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Lämpötilat + 10 °C ja + 30 °C välillä

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Pohjuste

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0 [m-Ksyleeni- $\alpha,\alpha$ -diamiini]			Ihomerkintä:	Voi imeytyä ihon lävitse.	FN_OEL
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0 [m-Ksyleeni- $\alpha,\alpha$ -diamiini]		0,1	Kattoarvo:	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 [3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI]	6	55	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 [3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI]	3	28	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	vesi (makea vesi)		0,004 mg/L				
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	Makea vesi - ajoittainen		0,046 mg/L				
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	vesi (merivesi)		0,0004 mg/L				
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	Merivesi - ajoittainen		0,0046 mg/L				
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	Jätevedenpuhdistamo		36,2 mg/L				
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	sedimentti (makea vesi)				0,248 mg/kg		
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	sedimentti (merivesi)				0,0248 mg/kg		
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	Maaperä				0,0473 mg/kg		
Fenoli, styrenoidit 61788-44-1	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	vesi (makea vesi)		0,06 mg/L				
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	vesi (merivesi)		0,006 mg/L				
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,23 mg/L				
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	sedimentti (makea vesi)				5,784 mg/kg		
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	sedimentti (merivesi)				0,578 mg/kg		
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Maaperä				1,121 mg/kg		
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Jätevedenpuhdistamo		3,18 mg/L				
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	vesi (makea vesi)		0,015 mg/L				
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	vesi (merivesi)		0,0142 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	vesi (makea vesi)		0,046 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	vesi (merivesi)		0,005 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Makea vesi - ajoittainen		0,46 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Merivesi - ajoittainen		0,046 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Jätevedenpuhdistamo		0,2 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	sedimentti (makea vesi)				0,262 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	sedimentti (merivesi)				0,026 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Maaperä				0,025 mg/kg		
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	vesi (makea vesi)		0,094 mg/L				
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	vesi (merivesi)		0,009 mg/L				
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,152 mg/L				
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				

1477-55-0	stamo						
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	sedimentti (makea vesi)				12,4 mg/kg		
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	sedimentti (merivesi)				1,24 mg/kg		
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	Maaperä				2,44 mg/kg		
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	vesi (makea vesi)		0,058 mg/L				
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	vesi (merivesi)		0,0058 mg/L				
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	sedimentti (makea vesi)				215 mg/kg		
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	sedimentti (merivesi)				21,5 mg/kg		
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Jätevedenpuhdi stamo		250 mg/L				
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Makea vesi - ajoittainen		0,58 mg/L				
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Maaperä				1 mg/kg		
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	vesi (merivesi)		0,05 mg/L				
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	sedimentti (merivesi)				0,18 mg/kg		
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Maaperä				0,069 mg/kg		
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Jätevedenpuhdi stamo		0,81 mg/L				
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	vesi (makea vesi)		0,5 mg/L				
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	sedimentti (makea vesi)				1,8 mg/kg		
formaldehydi 50-00-0	vesi (makea vesi)		0,44 mg/L				
formaldehydi 50-00-0	vesi (merivesi)		0,44 mg/L				
formaldehydi 50-00-0	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	sedimentti (makea vesi)				2,3 mg/kg		
formaldehydi 50-00-0	sedimentti (merivesi)				2,3 mg/kg		
formaldehydi 50-00-0	Maaperä				0,2 mg/kg		
formaldehydi 50-00-0	Jätevedenpuhdi stamo		0,19 mg/L				
formaldehydi 50-00-0	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,1 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		7,4 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,31 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,75 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,75 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,073 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,073 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,526 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,53 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,1 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,15 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,13 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,13 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen -		0,33 mg/kg	



			elimistöön vaikuttava			
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,2 mg/m <sup>3</sup>	
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,2 mg/m <sup>3</sup>	
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		80 mg/m <sup>3</sup>	
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,015 mg/m <sup>3</sup>	
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		10,6 mg/m <sup>3</sup>	
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,33 mg/kg	
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini 140-31-8	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		10,6 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1 mg/kg	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,5 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1 mg/kg	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2 mg/kg	
formaldehydi 50-00-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		9 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		240 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,037 mg/cm <sup>2</sup>	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,012 mg/cm <sup>2</sup>	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,1 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,2 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi	yleinen	inhalaatio	Pitkäkestoinen		0,1 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu

50-00-0	populaatio		altistuminen - paikallinen vaikutus			
formaldehydi 50-00-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		102 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,375 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
formaldehydi 50-00-0	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhykestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,75 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu

### Biologisen altistumisen indeksit

ei

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

#### Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

#### Käsisuoja:

Suosittelaa nitrilikumista valmistettuja suojakäsineitä ( Materiaalin paksuus > 0,1 mm, läpäisy aika < 30s). Käsineet on vaihdettava jokaisen lyhyen kosketusajan tai tahrinutumisen jälkeen. Saatavissa hyvin varustetuista alan liikkeistä tai apteekeista.

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,4 mm

läpäisy aika > 10 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

#### Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

#### Kehonsuojus:

Sopiva suoja-asu.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto  
toimituslomake  
Väri  
Haju

Nestemäinen  
Neste  
Kellertävä  
Amiinia  
muistuttava

Sulamispiste  
Kiehumispiste  
Syttyvyys  
Räjähdyssraja

Tällä hetkellä määrittelyssä  
Tällä hetkellä määrittelyssä  
Tällä hetkellä määrittelyssä  
Tällä hetkellä määrittelyssä

Leimahduspiste	> 100 °C (> 212 °F); ei menetelmää
Itsesyttymislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
Hajoamislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen)	Tällä hetkellä määrittelyssä
Viscosity, dynamic	100 - 170 mPa s ei menetelmää
(Brookfield; 23 °C (73.4 °F))	
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(23 °C (73.4 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Tällä hetkellä määrittelyssä
Höyrynpaine	Tällä hetkellä määrittelyssä
Tiheys	0,98 - 1,00 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää
(23 °C (73.4 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	Tällä hetkellä määrittelyssä
Partikkelin karakteristiikka	Tällä hetkellä määrittelyssä

## 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reagoi veden kanssa: Lämmön muodostusta.  
Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tiedossa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****Yleiset toksisuustiedot:**

Ristireaktiot muiden amiiniyhdisteiden kanssa mahdollisia.

Henkilöiden, jotka reagoivat allergisesti amiineihin, tulisi välttää kosketusta tuotteeseen.

**1.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
isoforonidiamiini 2855-13-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.030 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Poly(oksipropyleeni)diam iini 9046-10-0	LD50	2.885,3 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	Rotta	ei eritelty
m- Fenyleenibis(metyyliamii ni) 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	LD50	1.457 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
formaldehydi 50-00-0	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Asiantuntijan päätös

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
isoforonidiamiini 2855-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Poly(oksipropyleeni)diam iini 9046-10-0	LD50	2.979,7 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
m- Fenyleenibis(metyyliamii ni) 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	Rotta	ei eritelty
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	LD50	866 mg/kg	Kani	Draize testi
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	LD50	4.076 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
formaldehydi 50-00-0	LD50	270 mg/kg	Kani	ei eritelty

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
isoforonidiamiini 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
isoforonidiamiini 2855-13-2	Acute toxicity estimate (ATE)	5,011 mg/L				Asiantuntijan päätös
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	LC50	1,16 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
3-AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	LC50	> 7,35 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosityttövyys/ihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Syövyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Syövyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	Syövyttävä	20 min	Kani	ei eritelty
3-AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	Syövyttävä	1 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
formaldehydi 50-00-0	Syövyttävä	20 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
isoforonidiamiini 2855-13-2	Syövyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Syövyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	voimakkaasti ärsyttävä		Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
isoforonidiamiini 2855-13-2	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
m- Fenyleenibis(metyyliamii ni) 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	Sub-Category 1B (sensitising)	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
formaldehydi 50-00-0	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
m- Fenyleenibis(metyyliamii ni) 1477-55-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		ei eritelty
m- Fenyleenibis(metyyliamii ni) 1477-55-0	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		ei eritelty
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	negatiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	kanssa ja ilman		ei eritelty
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		ei eritelty
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
formaldehydi 50-00-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		ei eritelty
formaldehydi 50-00-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ilman		Ames testi
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	ei eritelty
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmen etelmä	Tyyppi	Menetelmä
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	NOAEL P 8000 ppm NOAEL F1 8000 ppm	screening	suun kautta: juomavesi	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	NOAEL 97 mg/kg	suun kautta: ruoka	28 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	NOAEL < 60 mg/kg	suun kautta: juomavesi	13 weeks	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Poly(oksipropyleeni)diam iini 9046-10-0	NOAEL 239 mg/kg	suun kautta: ruoka	31 days daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Poly(oksipropyleeni)diam iini 9046-10-0	NOAEL 250 mg/kg	dermaalinen	90 days 5 days/week	Rotta	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
m- Fenyleenibis(metyyliamii ni) 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 days daily	Rotta	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	NOAEL 2000 ppm	suun kautta: juomavesi	>= 28 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	NOAEL 200 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
formaldehydi 50-00-0	NOAEL 15 mg/kg	suun kautta: juomavesi	up to 105 w daily ad libitum	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.



## **11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****Yleiset ekologiatiiedot:**

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

**12.1. Myrkyllisyys****Myrkyllisyys (Kala):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	LC50	3,2 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	LC50	110 mg/L	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	LC50	772,14 mg/L	96 h	Cyprinodon variegatus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyli)fe noli 90-72-2	LC50	153 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]
m- Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	LC50	87,6 mg/L	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	LC50	> 100 mg/L	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3- AMINOPROPYYLITRIETO KISISILAANI 919-30-2	LC50	> 934 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
formaldehydi 50-00-0	LC50	6,7 mg/L	96 h	Morone saxatilis	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
formaldehydi 50-00-0	NOEC	48 mg/L	28 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)

**Myrkyllisyys (Daphnia):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	EC50	> 1 - 10 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC50	23 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC50	80 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyli)fe noli 90-72-2	EC50	> 100 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
m- Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	EC50	15,2 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	EC50	32 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3- AMINOPROPYYLITRIETO KISISILAANI 919-30-2	EC50	331 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
formaldehydi 50-00-0	EC50	5,8 mg/L	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	NOEC	0,115 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	NOEC	3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
formaldehydi 50-00-0	NOEC	6,4 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	EC50	3,14 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC10	11,2 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC50	> 50 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC10	1,4 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC50	15 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	EC50	46,7 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	NOEC	6,44 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	EC50	33,3 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	NOEC	31 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	EC50	495 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-AMINOPROPYLLITRIETO KISISILAANI 919-30-2	EC50	> 1.000 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-AMINOPROPYLLITRIETO KISISILAANI 919-30-2	NOEC	1,3 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
formaldehydi 50-00-0	EC50	4,89 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	EC50	362 mg/L	3 h	ei eritelty	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC10	1.120 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC50	750 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	EC0	27 mg/L	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/L	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	EC10	100 mg/L	17 h		ei eritelty
3-AMINOPROPYLLITRIETO KISISILAANI 919-30-2	EC10	13 mg/L	5 h	ei eritelty	muu ohjeistus:

formaldehydi 50-00-0	EC50	19 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
-------------------------	------	---------	-----	------------------	--------------------------------------------------------------------------

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	7 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	8 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	4 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	49 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	testiolosuhteissa ei havaittavissa biologista hajoamista	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3-AMINOPROPYYLITRIETO KSIKSIILAANI 919-30-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	67 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
formaldehydi 50-00-0	helposti biohajoava	aerobinen	93 - 95 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

## 12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
isoforonidiamiini 2855-13-2	0,99	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	1,34	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	-1,48		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
formaldehydi 50-00-0	0,35	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Fenoli, styrenoidut 61788-44-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
isoforonidiamiini 2855-13-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) 1477-55-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
N-Aminoetyylipiperatsiini 140-31-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
formaldehydi 50-00-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike  
080409

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1. YK-numero**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR	POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoksipropyleenidiamiini,Isoforonidiamiini)
RID	POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoksipropyleenidiamiini,Isoforonidiamiini)
ADN	POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoksipropyleenidiamiini,Isoforonidiamiini)
IMDG	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxy propylene diamine,Isophoronediamine)
IATA	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (Polyoxy propylene diamine,Isophoronediamine)

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Ympäristövaarat**

ADR	Ympäristölle vaarallinen
RID	Ympäristölle vaarallinen
ADN	Ympäristölle vaarallinen
IMDG	P
IATA	Ei voida käyttää.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

ADR	Ei voida käyttää. Tunnelirajoituskoodi: (E)
RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei voida käyttää.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Tietoa ei ole käytettävissä:

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

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 1005/2009):	Ei voida käyttää
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):	Ei voida käyttää
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):	Ei voida käyttää

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.



**KOHTA 16: Muut tiedot**

Tuotteen etiketointi on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H311 Myrkyllistä 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.
- H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
- H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.
- H361 Epäillään vaurioittavan hedelmällisyyttä tai syntymätöntä lasta.
- H411 Myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ED:	Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EU OEL:	Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja
EU EXPLD 1:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD 2	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
SVHC:	Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
PBT:	Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit
PBT/vPvB:	Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit
vPvB:	Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

**Lisätiedot:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N: o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (ua-productsafety.de@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,

Henkel on päättänyt luomaan kestäväen tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your\_company.com).

Hyvä asiakas,

Henkel on päättänyt luomaan kestäväen tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your\_company.com).

**Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.**