



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

Sivu 1 / 25

LOCTITE 248 LOCTITE 248 known as LOCTITE 248 19G SE/FI known as LOCTITE 248 19G SE/FI

KTT-no : 453681  
V014.0

Viimeistely, pvm.: 09.01.2025

Painatuspäivä: 15.01.2025

Korvaa version: 26.09.2024

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

### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE 248 LOCTITE 248 known as LOCTITE 248 19G SE/FI known as LOCTITE 248 19G SE/FI  
UFI: E5X8-0X4A-2201-9VR7

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:  
Kierrelukite

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy  
Äyritie 12 A  
01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) tai [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

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):

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat**

**Kategoria 3**

**H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.**

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Tetramethylene dimethacrylate

Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide),  
Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]

Asetoksifenyylihydratsiini

<b>Huomiosana:</b>	<b>Varoitus</b>
<b>Vaaralauseke:</b>	<b>H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.</b>
<b>Turvalauseke: Ennaltaehkäisystä</b>	<b>P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytettävä suojakäsineitä.</b>
<b>Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä</b>	<b>P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.</b>

### 2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatun pitoisuusrajan, ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haitta-aineita (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden 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
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 218-218-1 01-2119967415-30	10- < 20 %	Skin Sens. 1B, H317		
2-[[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1 302-434-9	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]----- 204-613-6 01-2119978265-26	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317		
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Hengitys, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 4, Dermaalinen, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg	
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9 210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Suun kautta, H301 Acute Tox. 3, Dermaalinen, H311 Acute Tox. 3, Hengitys, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Irrit. 2, H315	ihon kautta:ATE = 300 mg/kg suun kautta:ATE = 100 mg/kg inhalation:ATE = 3 mg/L;höyry	
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3 210-199-8	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 3, Suun kautta, H301 Acute Tox. 3, Dermaalinen, H311 Acute Tox. 3, Hengitys, H331 Aquatic Chronic 3, H412	ihon kautta:ATE = 300 mg/kg suun kautta:ATE = 100 mg/kg inhalation:ATE = 0,5 mg/L;pöly ja sumu	
Metakryylihapo 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 3, Dermaalinen, H311 Acute Tox. 4, Hengitys, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== ihon kautta:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 3,19 mg/L;pöly ja sumu	

1,4-Naftokinoni 130-15-4 204-977-6	0,0025- < 0,025 % (25 ppm- < 250 ppm)	Acute Tox. 3, Suun kautta, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, Hengitys, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	
------------------------------------------	---------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	--

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.  
H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:  
Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

Iho:  
Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.  
Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:  
Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännättävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:  
Huuhtele suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

Pitkäaikainen tai usein toistuva kontakti silmiin voi aiheuttaa ärsytystä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet:**  
Vesi, hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**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**  
Eristävä hengityksensuojain sekä suojavarustus.

**Lisäohjeet:**  
Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.  
Käytettävä suojavarustusta.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.  
Pidettävä loitolla sytytyslähteistä.  
Vältettävä pölyn muodostumista.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.  
Kaavi mahdollisimman paljon ainetta talteen.  
Lakaise kaatunut aine talteen. Vältä muodostamasta pölyä.  
Säilytä osittain täytetyssä, suljetussa astiassa hävittämiseen saakka.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

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

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.  
Viitaten tekniseen esitteeseen.  
Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuina.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Kierrelukite

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

Pätee:  
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomaus	Oikeusperusta
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5 [PIIDIOKSIDI, AMORFINEN]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
metakryylihappo 79-41-4 [METAKRYYLIHAPPO]	20	71	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	
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	vesi (makea vesi)		0,043 mg/L				
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	vesi (merivesi)		0,004 mg/L				
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,098 mg/L				
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Jätevedenpuhdistamo		2 mg/L				
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	sedimentti (makea vesi)				3,12 mg/kg		
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	sedimentti (merivesi)				0,312 mg/kg		
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Maaperä				0,573 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	vesi (makea vesi)		0,0012 mg/L				
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Maaperä				0,096 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	sedimentti (merivesi)				0,005 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	sedimentti (makea vesi)				0,048 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Jätevedenpuhdistamo		100 mg/L				
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,012 mg/L				
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	vesi (merivesi)		0,00012 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi 80-15-9	vesi (makea vesi)		0,0031 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi 80-15-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,031 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi 80-15-9	vesi (merivesi)		0,00031 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi 80-15-9	Jätevedenpuhdistamo		0,35 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi 80-15-9	sedimentti (makea vesi)				0,023 mg/kg		
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi 80-15-9	sedimentti (merivesi)				0,0023 mg/kg		
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi 80-15-9	Maaperä				0,0029 mg/kg		
metakryylihapo 79-41-4	vesi (makea vesi)		0,82 mg/L				
metakryylihapo 79-41-4	Makea vesi - ajoittainen		0,45 mg/L				
metakryylihapo 79-41-4	vesi (merivesi)		0,082 mg/L				
metakryylihapo 79-41-4	Jätevedenpuhdistamo		100 mg/L				
metakryylihapo	sedimentti				3,09 mg/kg		

79-41-4	(makea vesi)						
metakryylihapo 79-41-4	sedimentti (merivesi)				0,309 mg/kg		
metakryylihapo 79-41-4	Maaperä				0,137 mg/kg		
metakryylihapo 79-41-4	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,2 mg/kg	
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14,5 mg/m <sup>3</sup>	
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,3 mg/m <sup>3</sup>	
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg	
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		35,24 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		35,24 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		3,35 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		3,35 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,69 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,69 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,83 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,83 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5 mg/kg	
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen		5 mg/kg	

Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----			- elimistöön vaikuttava			
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6 mg/m <sup>3</sup>	
metakryylihapo 79-41-4	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		88 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		29,6 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,25 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		6,55 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,3 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,55 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu

**Biologisen altistumisen indeksit**

ei

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

**Hengityssuojain:**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletetuissa tiloissa, on käytettävä hyväksyttyä naamaria tai hengityslaitetta, jossa on orgaanisiltahöyryiltä suojaava suodatinpatruuna  
Pölynaamari, hiukkassuodatin P2

**Käsisuoja:**

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR;  $\geq$  0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiäaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR;  $\geq$  0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisyäika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

**Silmäsuojain:**

Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.  
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

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

toimituslomake	Kiinteä, pasta
Väri	Sininen
Haju	lievä, akryylin
Olomuoto	Kiinteä
Sulamispiste	> 80 °C (> 176 °F)
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	> 150 °C (> 302 °F)
Syttyvyys	Ei voida käyttää Palamaton tuote (syttymispiste on suurempi kuin 93°C)
Räjähdyseraja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	Tuote on ei-polaarinen., Ei voida käyttää
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
liukoisuus(laadullinen)	heikko
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine	Seos
(26,7 °C (80.1 °F))	< 5 mm hg
Höyrynpaine	< 0,13 mbar
(20 °C (68 °F))	
Tiheys	1,1 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon
(25 °C (77 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Partikkelin karakteristiikka	Ei sovellu, seos on tahna.

### 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.  
hapot.  
pelkistävät aineet.  
vahvat emäkset.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Katso kappale reaktiivisuus.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hiilioksidit

Hiilivedyt

Typpioksidit

Nopea polymeeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 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
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	LD50	10.066 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-[[[2,2-bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1- amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl ] -----	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	LD50	310 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Metakryylihapo 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	LD50	124 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	LD50	> 3.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
2-[[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Asiantuntijan päätös
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Metakryylihapo 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kani	Ihotoksisuus Seulonta
Metakryylihapo 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Asiantuntijan päätös

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai-ka	Tyyppi	Menetelmä
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]-----	LC50	> 5,05 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LC50	1,370 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	3 mg/L	höyry			Asiantuntijan päätös
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
Metakryylihapo 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Metakryylihapo 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,19 mg/L	pöly ja sumu			Asiantuntijan päätös
1,4-Naftokinoni 130-15-4	LC50	0,046 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosoövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai-ka	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	ei ärsyttävä	24 h	Kani	FDA Guideline
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Syövyttävä		Kani	Draize testi
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	ei ärsyttävä		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Metakryylihapo 79-41-4	Syövyttävä	3 min	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	Category 1C (corrosive)		Kani	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
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	ei ärsyttävä		Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Ryhmä 2 (Ärsyttävä)		Kani	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	ei ärsyttävä		Kana, silmä, eristetty	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
Metakryylihapo 79-41-4	Syövyttävä		Kani	Draize testi

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]-----	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	positiivinen	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	positiivinen	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	positiivinen	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
Metakryylihapo 79-41-4	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	herkistävä	ei eritelty	Marsu	ei eritelty

**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
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	positive without metabolic activation	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	negatiivinen	nisäkkösolujen mikrotumatesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Metakryylihapo 79-41-4	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	continuous	Hiiri	Uros/Naaras	ei eritelty
Metakryylihapo 79-41-4	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y	Hiiri	Uros/Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Metakryylihapo 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arviointi	Altistumisreitin	Kohde-elin	Huomautuksia:
Metakryylihapo 79-41-4	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.			

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		Sisäänhengitys : Aerosoli	6 h/d 5 d/w	Rotta	ei eritelty
Metakryylihappo 79-41-4		Sisäänhengitys	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### Yleiset ekologiatiiedot:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Myrkyllisyys (Kala):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	LC50	32,5 mg/L	48 h		DIN 38412-15
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LC50	1,2 mg/L	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]	NOELR	Toxicity > Water solubility	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	LC50	78,62 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	LC50	46 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metakryylihapo 79-41-4	LC50	85 mg/L	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Metakryylihapo 79-41-4	NOEC	10 mg/L	35 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	LC50	0,045 mg/L	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 10 - 100 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

oxooctadecyl)amino]ethyl] -----					
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC50	18,84 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	EC50	10,34 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	EC50	1,1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metakryylihapo 79-41-4	EC50	> 130 mg/L	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	0,026 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	NOEC	5,09 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaction mass of N,N'- ethane-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy- N-[2-[(1- oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Metakryylihapo 79-41-4	NOEC	53 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	EC50	9,79 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	NOEC	2,11 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 12 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	NOEC	> 0,1 - 1 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	EC10	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC50	3,1 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	NOEC	1 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	EC50	23,69 mg/L	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	EC50	0,258 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	NOEC	0,012 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylihapo 79-41-4	NOEC	8,2 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylihapo 79-41-4	EC50	45 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	NOEC	0,07 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	0,42 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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	NOEC	20 mg/L	28 d	activated sludge, domestic	ei eritelty
Kumeenivetyperoksidi	EC10	70 mg/L	30 min	ei eritelty	ei eritelty

80-15-9					
Metakryylihapo 79-41-4	EC10	100 mg/L	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	5,94 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	helposti biohajoava	aerobinen	84 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1		aerobinen	4 - 14 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]-----	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	22 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]-----	not inherently biodegradable	aerobinen	37 %	60 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Ei helposti biohajoava.	ei eritelty	1 %	28 day	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	39 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	1 %	14 d	muu ohjeistus:
Metakryylihapo 79-41-4	helposti biohajoava	aerobinen	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Metakryylihapo 79-41-4	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

## 12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

<b>Vaaralliset aineet. CAS-nro</b>	<b>Biologinen kertyvyystekijä (BCF)</b>	<b>Altistusaika</b>	<b>Lämpötila</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Menetelmä</b>
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	9,1			Laskenta	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	3,1		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-[[2,2-bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	4,14	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]-----	5,86		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	3,7		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Metakryylihapo 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	1,71		ei eritelty

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2-[[2,2-bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]-----	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Metakryylihapo 79-41-4	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
1,4-Naftokinoni 130-15-4	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:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pulloet tulee toimittaa voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Jätenimike

08 04 09\* jäteliimat ja tiivisteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia ja muita vaarallisia aineita

EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenuimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.

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

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	Ei vaarallinen

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	Ei vaarallinen

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	Ei vaarallinen

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	Ei vaarallinen

**14.5. Ympäristövaarat**

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

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

ADR	Ei voida käyttää.
-----	-------------------

---

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**

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

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590):	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
VOC-pitoisuus (EU)	< 3 %

**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:

H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H330 Tappavaa hengitettynä.  
H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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 mynnistä, 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 (SDSinfo.Adhesive@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).

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