



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

Sivu 1 / 24

Loctite Kierrelukite, normaali

KTT-no : 214219

V008.0

Viimeistely, pvm.: 03.07.2024

Painatuspäivä: 18.10.2024

Korvaa version: 13.06.2023

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

### 1.1 Tuotetunniste

Loctite Kierrelukite, normaali  
UFI: S46E-RWA3-J20F-XHX8

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:  
Anaerobinen liima

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden AB  
Adhesives SE  
Vasagatan 14A  
172 61 Sundbyberg

SE

Puh.: +46 (0) 10 480 7700

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).

Jula Finland Oy  
Säterinportti Business campus  
Linnoitustie 6  
02600 Espoo  
+358 (0) 753 263 820  
[technical.fi@jula.com](mailto:technical.fi@jula.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):

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat**

**Kategoria 3**

**H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.**

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:**



Sisältää

Tetramethylene dimethacrylate

Maleiinihappo  
Asetoksifenyylihydratsiini

<b>Huomiosana:</b>	<b>Varoitus</b>
<b>Vaaralauseke:</b>	<b>H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.</b>
<b>Turvalauseke:</b>	<b>P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.</b>
<b>Turvalauseke: Ennaltaehkäisyä</b>	<b>P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä suojakäsineitä.</b>
<b>Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä</b>	<b>P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.</b>
<b>Turvalauseke: Jätteiden käsittelystä</b>	<b>P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.</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	20- < 40 %	Skin Sens. 1B, H317		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1 202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Aquatic Chronic 2, H411		
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		
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	
Maleiinihappo 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Dermaalinen, H312	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %	
Metakryylihappo 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	
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 0,25 %	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	
1,4-Naftokinoni 130-15-4 204-977-6	0,01- < 0,1 % (0,1 % o- < 1 % o)	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

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

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

Iho:

Liimautuneita ihoalueita ei saa vetää irti toisistaan. Alueet voidaan varovaisesti erottaa toisistaan käyttämällä apuna jotakin tylppää esinettä kuten lusikkaa, kun liimautunutta ihoa on ensin liotettu lämpimässä saippuavedessä.

Syanoakrylaatit luovuttavat lämpöä jäähmettyessään. Joissakin tapauksissa suuri määrä saattaa tuottaa tarpeeksi lämpöä aiheuttamaan palovamman.

Liima poistetaan iholta jonka jälkeen palovamma hoidetaan normaalisti.

Jos huulet liimautuvat kiinni toisiinsa, kastele ne lämpimällä vedellä ja yritä kostuttaa niitä mahdollisimman paljon syljellä.

Yritä varovasti vetää huulet irti toisistaan. Älä revi huulia erilleen väkivalloin.

Roiskeet silmiin:

Jos silmä on liimautunut kiinni, silmäripset vapautetaan hautomalla silmää lämpimään veteen kostutetulla vanutukolla.

Syanoakrylaatti kiinnittyy silmien valkuaisaineisiin ja saa silmät vuotamaan, joka puolestaan auttaa silmien puhdistamista liimasta.

Silmä on pidettävä peitettynä, kunnes silmä on kokonaan auennut liimauksesta, yleensä 1-3 päivässä.

Silmää ei saa yrittää avata väkisin. Lääkärin puoleen on käännäyttävä, jos silmäluomen alle joutuneet syanoakrylaatti hiukkaset hankaavat silmää.

Nieleminen:

On varmistettava, että hengitystiehyet eivät ole tukkeutuneet. Tuote polymerisoituu suussa melkein heti ja sen nieleminen on sen vuoksi melkein mahdotonta. Sylki erottaa kiinteytyneen aineen hitaasti suusta (monta tuntia).

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

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### 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 henkilökohtaista suojarustusta.

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.1 Varoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.  
Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.  
Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Ottettava 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**

Säiliöt on avattava varovasti, niitä on käsiteltävä varovasti.  
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin  
Työtilat tuuletettava riittävästi.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Anaerobinen liima

**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
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 7631-86-9 [PIIDIOKSIDI, AMORFINEN]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
metakryylihapo 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		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	vesi (makea vesi)		0,007 mg/L				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	vesi (merivesi)		0,001 mg/L				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Makea vesi - ajoittainen		0,07 mg/L				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sedimentti (makea vesi)				0,173 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sedimentti (merivesi)				0,017 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Maaperä				0,057 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	suun kautta				0,119 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				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylidihydroperoksidi 80-15-9	vesi (makea vesi)		0,0031 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylidihydroperoksidi 80-15-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,031 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylidihydroperoksidi 80-15-9	vesi (merivesi)		0,00031 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylidihydroperoksidi 80-15-9	Jätevedenpuhdistamo		0,35 mg/L				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylidihydroperoksidi	sedimentti				0,023		

80-15-9	(makea vesi)				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		
maleiinihappo 110-16-7	vesi (makea vesi)		0,1 mg/L				
maleiinihappo 110-16-7	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,4281 mg/L				
maleiinihappo 110-16-7	sedimentti (makea vesi)				0,334 mg/kg		
maleiinihappo 110-16-7	Jätevedenpuhdistamo		44,6 mg/L				
maleiinihappo 110-16-7	vesi (merivesi)		0,01 mg/L				
maleiinihappo 110-16-7	sedimentti (merivesi)				0,0334 mg/kg		
maleiinihappo 110-16-7	Maaperä				0,0415 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	vesi (makea vesi)		0,82 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	Makea vesi - ajoittainen		0,45 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	vesi (merivesi)		0,082 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	Jätevedenpuhdistamo		100 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	sedimentti (makea vesi)				3,09 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	sedimentti (merivesi)				0,309 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	Maaperä				0,137 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	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	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		134,4 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,5 mg/kg	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,12 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,52 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,75 mg/kg	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,15 mg/kg	
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6 mg/m <sup>3</sup>	
maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		3 mg/m <sup>3</sup>	

maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3 mg/m <sup>3</sup>	
maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		3 mg/m <sup>3</sup>	
maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhykestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3 mg/m <sup>3</sup>	
metakryylihappo 79-41-4	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		88 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihappo 79-41-4	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		29,6 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihappo 79-41-4	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,25 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihappo 79-41-4	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		6,55 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihappo 79-41-4	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,3 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihappo 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:**

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

Käsisuoja:

Suositellaan nitrilikumista valmistettuja suojakäsineitä ( Materiaalin paksuus &gt; 0,1 mm, läpäisy aika &lt; 30s). Käsineet on vaihdettava jokaisen lyhyen kosketusajan tai tahriintumisen jälkeen. Saatavissa hyvin varustetuista alan liikkeistä tai aptekeista.

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus &gt; 0,2 mm

läpäisy aika &gt; 10 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määriteltä. 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.  
Suoja vaatetuksen 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

toimituslomake	Neste
Väri	Sininen
Haju	Mieto, Akryyli
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamis piste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< -30 °C (< -22 °F)
Kiehumispiste	> 150 °C (> 302 °F)
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksäraja	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Leimahduspiste	> 100 °C (> 212 °F)
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itseraktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
	Ei voida käyttää, Tuote on ei-polaarinen.
pH	
Viskositeetti (kinemaattinen) (40 °C (104 °F); )	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
liukoisuus(laadullinen) (Liuotin: Asetoni)	Liukenee
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	heikko
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine (27 °C (80.6 °F))	< 0,1 mm hg
Höyrynpaine (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	< 300 mbar;ei menetelmää / menetelmä tuntematon
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	< 0,13 mbar
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,08 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon
Suhteellinen höyryntiheys: (20 °C)	> 1
Partikkelin karakteristiikka	Ei voida käyttää Tuote on nestemäinen

### 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Nopeaa eksotermistä polymeroitumista voi tapahtua veden, amiinien, emästen ja alkoholisten läsnä ollessa.

### 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 määraysten mukainen.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Katso kappale reaktiivisuus.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**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)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	Rotta	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)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
Maleiinihappo 110-16-7	LD50	708 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Metakryylihappo 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	LD50	310 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
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
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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
Maleiinihappo 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	Kani	ei eritelty
Metakryylihappo 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kani	Ihotoksisuus Seulonta
Metakryylihappo 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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LC50	1,370 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
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)

**Ihosyövyttävyysohoärsytys:**

Liimaa ihon muutamassa sekunnissa. Ainetta pidetään lievästi myrkyllisenä: akuutti ihon LD50 (jänis)>2000mg/kg.

Allergista reaktiota ei pidetä mahdollisena, koska aine polymerisoituu ihon pinnalla.

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
Maleiinihapo 110-16-7	Ärsyttävä.	24 h	Ihminen	Patch Test
Metakryylihapo 79-41-4	Syövyttävä	3 min	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)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	Category 1C (corrosive)		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Nestemäinen tuote liimaa silmäluomet. Kuivissa olosuhteissa (TH<50%) höyryt saattavat aiheuttaa silmien ärsytystä ja valumista.

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)
Maleiinihapo 110-16-7	voimakkaasti ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Metakryylihapo 79-41-4	Syövyttävä		Kani	Draize testi
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	ei ärsyttävä		Kana, silmä, eristetty	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)

**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)
Maleiinihappo 110-16-7	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleiinihappo 110-16-7	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metakryylihappo 79-41-4	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	equivalent or similar to 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)
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 / altistus aika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
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	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Maleiinihappo 110-16-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ei tietoja		Ames testi
Maleiinihappo 110-16-7	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Metakryylihappo 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)
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	nisäkässolujen mikrotumatesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell 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
Maleiinihappo 110-16-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: ruoka	2 y daily	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Metakryylihappo 79-41-4	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y	Hiiri	Uros/Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	continuous	Hiiri	Uros/Naaras	ei eritelty

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Maleiinihappo 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Metakryylihappo 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:
Metakryylihappo 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
Maleiinihappo 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
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, maaperään tai vesistöön.

**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
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyloxy)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)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Maleiinihappo 110-16-7	LC50	> 245 mg/L	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Metakryylihappo 79-41-4	LC50	85 mg/L	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Metakryylihappo 79-41-4	NOEC	10 mg/L	35 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early life 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
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyloxy)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)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC50	18,84 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Maleiinihappo 110-16-7	EC50	42,81 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metakryylihappo 79-41-4	EC50	> 130 mg/L	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	EC50	1,1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	0,026 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonisti 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)
Maleiinihappo 110-16-7	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	muu ohjeistus:
Metakryylihappo 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	Arvotyyppi	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)
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)
Maleiinihappo 110-16-7	EC50	74,35 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Maleiinihappo 110-16-7	EC10	11,8 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylihappo 79-41-4	NOEC	8,2 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylihappo 79-41-4	EC50	45 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (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)
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	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	NOEC	20 mg/L	28 d	activated sludge, domestic	ei eritelty
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/L	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC10	70 mg/L	30 min	ei eritelty	ei eritelty
Maleiinihappo 110-16-7	EC10	44,6 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Metakryylihappo 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))
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1		aerobinen	> 7 - 9 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution 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)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Maleiinihappo 110-16-7	helposti biohajoava	aerobinen	97,08 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Metakryylihappo 79-41-4	helposti biohajoava	aerobinen	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Metakryylihappo 79-41-4	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	39 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle 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.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
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)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	2,8	20 °C	ei eritelty
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)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Maleiinihappo 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Metakryylihappo 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
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.
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	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.
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Maleiinihappo 110-16-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Metakryylihappo 79-41-4	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.
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:  
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 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**

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:

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.  
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.

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:	Eryistä 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 (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 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.**