



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

Sivu 1 / 30

LOCTITE 5188

KTT-no : 275741

V017.0

Viimeistely, pvm.: 11.03.2026

Painatuspäivä: 12.03.2026

Korvaa version: 07.10.2025

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

### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE 5188

UFI: YNFA-VXTU-E20Q-2NYW

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Anaerobinen liima

### 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 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Aineen (CLP):

Ihoärsytys	Kategoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Silmä-ärsytyksellä	Kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Ihoa herkistävä	Kategoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Lisääntymiselle myrkyllinen	Kategoria 2
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kategoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsyntyminen.	
Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat	Kategoria 3
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:**



**Sisältää**

Isobomyylimetakrylaatti

2-Hydroksietyylimetakrylaatti  
2-Fenoksietyylimetakrylaatti  
2-Phenoxyethyl acrylate

Metakryylioksietyylisukkinaatti  
Asetoksifenyylihydratsiini  
Phenol, ethoxylated, esters with acrylic acid

Hydroksipropyylimetakrylaatti

**Huomiosana:**

Varoitus

**Vaaralauseke:**

H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalauseke:**

\*\*\*Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.\*\*\*

**Turvalauseke:  
Ennaltaehkäisyä**

P261 Vältä höyryn hengittämistä.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta.

**Turvalauseke:  
Pelastustoimenpiteistä**

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**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-nro REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3 231-403-1 01-2119886505-27	10- < 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9 234-201-1 01-2120752383-55	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6 256-360-6 01-2119980532-35	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411		
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1- < 3 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, 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	
Akryylihapo 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/L;höyry	EU OEL
Metakryylioksietyylisukkinaatti 20882-04-6 244-096-4 01-2120137902-58	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318		
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
Phenol, ethoxylated, esters with acrylic acid 56641-05-5 500-133-9	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1A, H317		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
1,4-Naftokinoni 130-15-4 204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 10 M chronic = 1	

		Aquatic Chronic 1, H410		
--	--	-------------------------	--	--

Tuote sisältää synteettisiä mikropartikkelipolymeerejä, joiden pitoisuusraja ylittää sallitun pitoisuuden, mutta poikkeukset §4 ja §5 ovat voimassa.

(4a) käytetään teollisuuslaitoksissa

Yleinen polymeerin nimi	Pitoisuusalue
Propeeni- ja muut olefiinipolymeerit	0,1-10 %
Vinyylidikloridi- ja muut halogeeniolefiinipolymeerit	0,1-10 %

**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 juoksevalla vedellä ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännyttävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:

Huuhtelee suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

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

IHO: punoitus, tulehdus

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

HENGITYS: ärsytys, yskiminen, hengitysvaikeudet, puristava tunne rinnassa.

### 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 suojarustus.

**Lisäohjeet:**

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

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

**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.  
Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.  
Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukkyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystä varten.

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

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

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 altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 7631-86-9 [Piidioksidi, amorfinen]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Akryylihappo 79-10-7 [AKRYYLIHAPPO (PROP-2-EENIHAPPO)]	10	29	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
Akryylihappo 79-10-7 [AKRYYLIHAPPO (PROP-2-EENIHAPPO)]	20	59	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Indikatiivinen	ECTLV
Akryylihappo 79-10-7 [Akryylihappo]	15	45	Kattoarvo:		FN_OEL
Akryylihappo 79-10-7 [Akryylihappo]	2	6	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

## Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	vesi (makea vesi)		4,66 µg/l				
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	Maaperä				0,118 mg/kg		
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	Jätevedenpuhdi stamo		2,45 mg/L				
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	sedimentti (makea vesi)				0,604 mg/kg		
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0179 mg/L				
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	vesi (merivesi)		0,000466 mg/L				
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	sedimentti (merivesi)				0,06 mg/kg		
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	vesi (makea vesi)		0,482 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	vesi (merivesi)		0,048 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Jätevedenpuhdi stamo		10 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		1 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	sedimentti (makea vesi)				1,98 mg/kg		
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	sedimentti (merivesi)				0,198 mg/kg		
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Maaperä				0,113 mg/kg		
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	vesi (makea vesi)		0,0142 mg/L				
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,012 mg/L				
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	vesi (merivesi)		0,00142 mg/L				
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	sedimentti (makea vesi)				0,665 mg/kg		
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	sedimentti (merivesi)				0,067 mg/kg		
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	Jätevedenpuhdi stamo		1,77 mg/L				
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	Maaperä				0,125 mg/kg		
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	vesi (makea vesi)		0,002 mg/L				
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	Maaperä				0,006 mg/kg		
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	Jätevedenpuhdi stamo		1,77 mg/L				
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0121 mg/L				
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	vesi (merivesi)		0,0002 mg/L				
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	sedimentti (merivesi)				0,002 mg/kg		
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	sedimentti (makea vesi)				0,02 mg/kg		
α, α-dimetylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9	vesi (makea vesi)		0,0031 mg/L				
α, α-dimetylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,031 mg/L				
α, α-dimetylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9	vesi (merivesi)		0,00031 mg/L				
α, α-dimetylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9	Jätevedenpuhdi stamo		0,35 mg/L				

$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyliibentsyylihydroperoksidi 80-15-9	sedimentti (makea vesi)				0,023 mg/kg		
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyliibentsyylihydroperoksidi 80-15-9	sedimentti (merivesi)				0,0023 mg/kg		
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyliibentsyylihydroperoksidi 80-15-9	Maaperä				0,0029 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	vesi (makea vesi)		0,003 mg/L				
Akryylihapo 79-10-7	vesi (merivesi)		0,0003 mg/L				
Akryylihapo 79-10-7	Jätevedenpuhdi stamo		0,9 mg/L				
Akryylihapo 79-10-7	sedimentti (makea vesi)				0,0236 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	sedimentti (merivesi)				0,00236 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	Maaperä				1 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	suun kautta				0,03 g/kg		
Akryylihapo 79-10-7	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (makea vesi)		0,904 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (merivesi)		0,0904 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Jätevedenpuhdi stamo		10 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,972 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	sedimentti (makea vesi)				4,13 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	sedimentti (merivesi)				0,413 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Maaperä				0,295 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,04 mg/kg	
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,625 mg/kg	
2-Hydroksietylietakrylaatti 868-77-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,3 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietylietakrylaatti 868-77-9	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,9 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietylietakrylaatti 868-77-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietylietakrylaatti 868-77-9	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,9 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietylietakrylaatti 868-77-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2-Fenoksietylietakrylaatti 10595-06-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		12 mg/m <sup>3</sup>	
2-Fenoksietylietakrylaatti 10595-06-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,5 mg/kg	
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		12 mg/m <sup>3</sup>	
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		77 mg/m <sup>3</sup>	
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,5 mg/kg	
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetyylientsyylidihydroperoksidi 80-15-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6 mg/m <sup>3</sup>	
Akryylihapo 79-10-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		30 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		30 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		1 mg/cm <sup>2</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		1 mg/cm <sup>2</sup>	ei vaaraa tunnistettu

Akryylihapo 79-10-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		3,6 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		3,6 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,2 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14,7 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,8 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 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

Suodatintyyppi: A (EN 14387)

#### Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR;  $\geq$  0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyaikaa 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 läpäisy aika. 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 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	Geeli
Väri	Punainen
Haju	Akryyli
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamis piste	Ei määritettävissä, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< -30 °C (< -22 °F)
Kiehumispiste	> 100 °C (> 212 °F)
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksäraja	Ei määritettävissä, Tuote ei ole syttyvä
Leimahduspiste	> 93 °C (> 199.4 °F); Setaflash Closed Cup
Itsesyttymislämpötila	Ei määritettävissä, Tuote ei ole syttyvä
Hajoamislämpötila	Ei määritettävissä, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
pH	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Viskositeetti (kinemaattinen) (40 °C (104 °F); )	Ei ensinkään tai heikosti sekoittuva
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	Liukenee
liukoisuus(laadullinen) (Liuotin: Asetoni)	Liukenematon
liukoisuus(laadullinen) (Liuotin: Vesi)	Ei määritettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Seos
	< 1 hPa
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	1,13 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon
Tiheys (23 °C (73.4 °F))	> 1
Suhteellinen höyryntiheys: (20 °C)	Ei määritettävissä
Partikkelin karakteristiikka	Tuote on nestemäinen

### 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**

Hiihioksidit

Hiihivedyt

Typpioksidit

Nopea polymeeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määrittelyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	LD50	3.160 mg/kg	Rotta	ei eritelty
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	Rotta	FDA Guideline
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
Akryylihapo 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Metakryylioksyetyylisukki 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	LD50	310 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Hydroksiipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	LD50	> 3.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Akryylihapo 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Hydroksiipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Kani	ei eritelty

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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
Akryylihapo 79-10-7	LC0	5,1 mg/L	höyry	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Akryylihapo 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/L	höyry			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)

**Ihosoävyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	mildly irritating		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Syövyttävä		Kani	Draize testi
Akryylihapo 79-10-7	Sub-Category 1A (corrosive)	3 min	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metakryylioksyetyylisukk inaatti 20882-04-6	ei ärsyttävä	0,25 h	Ihminen, EPISKIIN™- RhE-malli	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Metakryylioksyetyylisukk inaatti 20882-04-6	not corrosive	4 h	Ihminen, EPISKIIN™- RhE-malli	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	ei ärsyttävä		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	ei ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi
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
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	ei ärsyttävä		Kani	FDA Guideline
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	Vähän ärsyttävä		Kani	Draize testi
2- Hydroksietyylietakrylaa tti 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kani	Draize testi
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	ei ärsyttävä		Kani	Draize testi
Akryylihapo 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	BASF Test
Metakryylioksyetyylisukk inaatti 20882-04-6	Category I	10 min	Nauta, sarveiskalvo, in vitro -testi	OECD Guideline 437 (BCOP)
Asetoksisfenyylihydratsiini 114-83-0	ei ärsyttävä		Kana, silmä, eristetty	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
Hydroksipropylietakry laatti 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kani	Draize testi

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	Buehlerin testi
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	Magnusson and Kligman Method
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Akryylihapo 79-10-7	ei herkistävä	Freundin täydellinen adjuvantti - testi	Marsu	Klecak Method
Akryylihapo 79-10-7	ei herkistävä	Split adjuvant test	Marsu	Maguire Method
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)
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	herkistävä		Ihminen	ei eritelty
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	ei eritelty
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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen		kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	positiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Akryylihapo 79-10-7	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Akryylihapo 79-10-7	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Akryylihapo 79-10-7	negatiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
Metakryylioksyetyylisukk inaatti 20882-04-6	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	positiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	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)
Hydroksiipropyylimetakry laatti 27813-02-1	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	positiivinen	testi) nisäkkäiden kromosomipoikkeavuudesta in vitro	kanssa ja ilman		Chromosome Aberration Test
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	negatiivinen	nisäkkäsolujen geenimutaatioanalyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
2-Hydroksietyyylimetakrylaatti 868-77-9	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
2-Hydroksietyyylimetakrylaatti 868-77-9	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Akryylihapo 79-10-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	26 - 28 m continuously	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Akryylihapo 79-10-7	ei karsinogeeninen	dermaalinen	21 m 3 times/w	Hiiri	Uros/Naaras	ei eritelty
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	continuous	Hiiri	Uros/Naaras	ei eritelty
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros	equivalent or similar 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
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	NOAEL P 25 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg		suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: juomavesi	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	kahden sukupolven tutkimus	suun kautta: juomavesi	Rotta	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	kahden sukupolven tutkimus	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:
Akryylihapo 79-10-7	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.			

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	49 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/L	Sisäänhengitys	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	NOAEL 350 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		Sisäänhengitys : Aerosoli	6 h/d 5 d/w	Rotta	ei eritelty
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	suun kautta: juomavesi	12 m daily	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/L	sisäänhengitys: höyry	90 d 6 h/d, 5 d/w	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	49 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/L	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****11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

**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
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	LC50	1,79 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	LC50	> 100 mg/L	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	LC50	10 mg/L	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	LC50	10 mg/L	96 h	Leuciscus idus	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)
Akryylihapo 79-10-7	LC50	27 mg/L	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Akryylihapo 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/L	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LC50	493 mg/L	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
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
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	EC50	> 2,57 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	EC50	380 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	EC50	1,21 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	EC50	1,21 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)
Akryylihapo 79-10-7	EC50	95 mg/L	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Metakryylioksyetyylisukkiniaa tti 20882-04-6	EC50	> 515,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Asetoksisfenyylihydratsiini 114-83-0	EC50	1,1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC50	> 143 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:**

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
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	NOEC	0,233 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Hydroksietyylietakrylaatti 868-77-9	NOEC	24,1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Akryylihapo 79-10-7	NOEC	19 mg/L	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Hydroksipropylietakrylaatti 27813-02-1	NOEC	45,2 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
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	EC50	2,66 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	NOEC	0,254 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	EC50	345 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOEC	160 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	EC50	4,4 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	ISO 8692 (Water Quality)
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	EC10	0,71 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	ISO 8692 (Water Quality)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	EC10	0,71 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	ISO 8692 (Water Quality)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	EC50	4,4 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	ISO 8692 (Water Quality)
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)
Akryylihapo 79-10-7	EC10	0,03 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Akryylihapo 79-10-7	EC50	0,13 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Metakryylioksyetyylisukkinäätti 20882-04-6	EC50	> 312 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylioksyetyylisukkinäätti 20882-04-6	NOEC	21,1 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Asetoksisfenyylihydratsiini 114-83-0	EC50	0,258 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Asetoksisfenyylihydratsiini 114-83-0	NOEC	0,012 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOEC	> 97,2 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
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/L	16 h	Pseudomonas fluorescens	muu ohjeistus:
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	EC50	177 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC10	70 mg/L	30 min	ei eritelty	ei eritelty
Akryylihapo	EC20	900 mg/L	30 min	Aktiiviliete kotitalousjätevedestä	ISO 8192 (Test for

79-10-7					Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC10	1.140 mg/L	16 h		ei eritelty
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	5,94 mg/L	3 h	Aktiiviliete pääasiassa kotitalousjätevedestä	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### Biohajoavuus (seulontatesti):

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	helposti biohajoava	aerobinen	70 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	helposti biohajoava	aerobinen	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	22,3 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6		aerobinen	22,3 %	28 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)
Akryylihapo 79-10-7	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Akryylihapo 79-10-7	helposti biohajoava	aerobinen	81 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Metakryylioksyetyylisukkinäätti 20882-04-6	luonnossa hajoava	aerobinen	80 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Metakryylioksyetyylisukkinäätti 20882-04-6	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	80 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	39 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	helposti biohajoava	aerobinen	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

### (bio)hajoavuus (simuloitu testi):

Ei tietoja käytettävissä.

## 12.3. Biokertyvyys

**Jakautumiskerroin (oktanol/vesi)**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	5,09		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-Fenoksietyylimetakrylaatti 10595-06-9	3,137		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Phenoxyethyl acrylate 48145-04-6	2,58		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)
Akryylihapo 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Metakryylioksyetyylisukkinatiti 20882-04-6	0,783	23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	0,97	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	1,71		ei eritelty

**Biokonsentraatiokerroin (BCF)**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	37	56 day	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	9,1			Laskenta	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Akryylihapo 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogKoc	pH	Menetelmä
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	0,164		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	1,6		OECD Guideline 121 (OECD 121: Estimation of the Koc on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	0,985		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

**12.5. PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-arvioinnin tulokset****PBT/vPvB**

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PBT tai vPvB:nä.  
Saataavilla olevien tietojen perusteella luokittelukriteerit eivät täyty.

**PMT/vPvM**

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PMT tai vPvM:nä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokittelukriteerit eivät täyty.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

**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.

Älä läikytä ainetta/tuotetta ja estä ympäristöpäästöt.

Älä huuhtele pakkausta ennen hävittämistä.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot 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 jätenimikettä 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

Toimitettaviin synteettisiin polymeerimik rohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja

VOC-pitoisuus (EU)	< 3 %
Seveso III (2012/18/EU):	Ei voida käyttää

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiaallinen turvallisuusarvio on tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H302 Haitallista nieltynä.  
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.  
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
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.

Lyhenteet ja akronyymit:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)  
ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus  
ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä tielukjetuksia koskeva eurooppalainen sopimus  
AS: Australian standardi  
ASTM: American Society for Testing and Materials  
ATE: arvio akuutista myrkyllisyydestä  
CAS: Chemical Abstract Service  
CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008  
CMR: syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai reprootoittisia  
DIN: Saksan standardointielin  
ECx: Tehollinen pitoisuus (x% tehokas taso)  
ECHA: Euroopan kemikaalivirasto  
EC-Nummer: Aineosan numero EU-luettelossa EINECS / ELINCS  
ECTLV: Euroopan yhteisön raja-arvo  
ED: Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia  
EINECS: Eurooppalainen luettelo nykyisistä kaupallisista kemiallisista aineista  
ELINCS: Ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo  
EN : Eurooppalainen standardi  
ENCS: Japanin kemikaalivarasto  
EPA: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto  
EU: Euroopan unioni  
EU EXPLD1: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I  
EU EXPLD2: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II  
EWC: Euroopan jäteluettelo  
GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä  
GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö  
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms  
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusvirasto  
IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys  
IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi  
IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi  
IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö  
ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö  
LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen  
LD50: Tappava annos

MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus  
n.o.s.: ei erikseen mainittu  
NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta  
NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso  
NZS: Uuden-Seelannin standardi  
OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio  
OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot  
OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto  
OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto  
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen  
PMT: Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen  
(Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenne-aktiivisuussuhde  
REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006  
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia koskevat säännöt rautateitse  
SADT: Itsestään nopeuttava hajoamislämpötila  
SDS: Käyttöturvallisuustiedote  
STOT: elinkohtainen myrkyllisyys  
STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
SUSMP: Standardi lääkkeiden ja myrkyjen yhtenäiselle aikataululle  
SVHC: Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)  
TRGS: Vaarallisten aineiden tekniset määräykset  
UN: Yhdistyneet kansakunnat  
VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste  
814.018 VOC Reg CH: Sveitsin asetus 814.018 haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustimaksuista  
vPvB: Hyvin persistent, very bioaccumulative  
vPvM: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva  
WGK: Vesivaarallisuusluokka

**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 kestävänsä 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.**