



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

Sivu 1 / 26

Pattex Kontaktliima Liquid

KTT-no : 735280

V003.1

Viimeistely, pvm.: 11.02.2024

Painatuspäivä: 18.10.2024

Korvaa version: 31.01.2024

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

### 1.1 Tuotetunniste

Pattex Kontaktliima Liquid

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Kontaktliima

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Aineen (CLP):

Syttyvät nesteet	Kategoria 2
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.	
Ihoärsytys	Kategoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Silmä-ärsytyksellä	Kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kategoria 3
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	
Elinkohtainen: keskus-hermosto	
Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat	Kategoria 2
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:****Sisältää**

Etyyliasettaati

Hiilivedyt, C7-C8, syklistet

**Huomiosana:**

Vaara

**Vaaralauseke:**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Täydentäviä tietoja**

Sisältää: Kolofoni Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Turvauseke:**

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

**Turvauseke:  
Ennaltaehkäisyä**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty.  
P261 Vältä sumun/höyryn hengittämistä.  
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta.

**Turvauseke:  
Jätteiden käsittelystä**

P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

**2.3. Muut vaarat**

Tuotteeseen sisältyvät liuottimet haihtuvat työskentelyn aikana ja niiden höyryt saattavat muodostaa räjähdysherkkiä/helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.  
Raskaanaolevien on ehdottomasti vältettävä tuotteen hengittämistä ja aineen joutumista simiin

**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
Etyyliasettaatti 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	20- 40 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
Hiilivedyt, C7-C8, sykliiset 01-2119486992-20	20- < 25 %	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	inhalation:ATE = 23,4 mg/L,höyry	
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania ----- 921-024-6 01-2119475514-35	10- < 20 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
Kolofoni 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317		
sinkkioksidi 1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
n-Heksaani 110-54-3 203-777-6 01-2119480412-44	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	STOT RE 2; H373; C >= 5 %	EU OEL
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5 271-867-2 01-2119496062-39	0,1- < 1 %	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 4, H413		
disulfiraami 97-77-8 202-607-8	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 4, Hengitys, H332 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 STOT RE 2, H373	M acute = 10 M chronic = 10 ===== suun kautta:ATE = 1.861 mg/kg	

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:  
Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla. Ihoa hoidettava. Tuotteen likaamat vaatteet riisuttava.

Roiskeet silmiin:  
Silmä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:  
Huuhtele suuontelo, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

#### **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet IHO: punoitus, tulehdus**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Sopivat sammutusaineet:**

vahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

##### **Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

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

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

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

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

##### **Lisäohjeet:**

Jäähdytä vaaranalaiset astiat vesisuihkulla.

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

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

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

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

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Ottava 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

Tuuleta hyvin käsittelyn aikana, myös liimauksen jälkeen. Vältä myös sivutiloissa kaikkia sytytyslähteitä, esim. tulta liesissä ja uuneissa. Kytke pois sähkölaitteet, kuten lämpösäteilijä, yösähkövaraajauunit jne. niin ajoissa, että ne ovat jäähtyneet ennen töiden aloittamista. Vältä kaikenlaista kipinän muodostusta, myös sähkökytkimillä ja laitteilla. Työtilat tuuletetaan hyvin. Avotulta, kipinän muodostumista ja syttymislähteitä on vältettävä. Sähkölaitteet on kytkettävä pois päältä. Ei saa tupakoida, ei saa hitsata. Tähteitä ei saa kaataa jäteveeten. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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

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

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Säilytettävä viileässä, maksimi varastointilämpötila 30°C.

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Kontaktliima

**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
Etyyliasettaatti 141-78-6 [ETYYYLIASETAATTI]	400	1.470	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Etyyliasettaatti 141-78-6 [ETYYYLIASETAATTI]	200	730	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Etyyliasettaatti 141-78-6 [ETYYYLIASETAATTI]	200	734	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
Etyyliasettaatti 141-78-6 [ETYYYLIASETAATTI]	400	1.468	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Indikatiivinen	ECTLV
sinkkioksidi 1314-13-2 [SINKKIOKSIDI, HUURUT]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
sinkkioksidi 1314-13-2 [SINKKIOKSIDI, HUURUT]		10	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
n-Heksaani 110-54-3 [N-HEKSAANI]	20	72	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
n-Heksaani 110-54-3 [N-HEKSAANI]			Ihomerkintä:	Voi imeytyä ihon lävitse.	FN_OEL
n-Heksaani 110-54-3 [N-HEKSAANI]	20	72	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
disulfiraami 97-77-8 [DISULFIRAAMI]		6	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
disulfiraami 97-77-8 [DISULFIRAAMI]		2	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	
Etyyliasettaatti 141-78-6	vesi (makea vesi)		0,24 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	vesi (merivesi)		0,024 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	vesi (ajoittaiset päästöt)		1,65 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	Jätevedenpuhdistamo		650 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	sedimentti (makea vesi)				1,15 mg/kg		
Etyyliasettaatti 141-78-6	sedimentti (merivesi)				0,115 mg/kg		
Etyyliasettaatti 141-78-6	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	Maaperä				0,148 mg/kg		
Etyyliasettaatti 141-78-6	suun kautta				200 mg/kg		
kolofoni 8050-09-7	vesi (makea vesi)		0,002 mg/L				
kolofoni 8050-09-7	vesi (merivesi)		0,0002 mg/L				
kolofoni 8050-09-7	sedimentti (makea vesi)				0,007 mg/kg		
kolofoni 8050-09-7	sedimentti (merivesi)				0,001 mg/kg		
kolofoni 8050-09-7	Maaperä				0 mg/kg		
kolofoni 8050-09-7	Jätevedenpuhdistamo		1000 mg/L				
kolofoni 8050-09-7	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,016 mg/L				
sinkkioksidi 1314-13-2	vesi (makea vesi)		14,4 µg/l				
sinkkioksidi 1314-13-2	vesi (merivesi)		7,2 µg/l				
sinkkioksidi 1314-13-2	Jätevedenpuhdistamo		100 µg/l				
sinkkioksidi 1314-13-2	sedimentti (makea vesi)				146,9 mg/kg		
sinkkioksidi 1314-13-2	sedimentti (merivesi)				162,2 mg/kg		
sinkkioksidi 1314-13-2	Maaperä				83,1 mg/kg		
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	vesi (makea vesi)		0,01 mg/L				
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	vesi (merivesi)		0,002 mg/L				
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Jätevedenpuhdistamo		100 mg/L				
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	sedimentti (makea vesi)				426,26 mg/kg		
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	sedimentti (merivesi)				85,25 mg/kg		
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Maaperä				85,16 mg/kg		
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	suun kautta				1,7 mg/kg		
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja	Makea vesi -		0,002 mg/L				

---

isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	ajoittainen						
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Merivesi - ajoittainen		0,002 mg/L				

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Etyyliasettaatti 141-78-6	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1468 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		1468 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		63 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		734 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		734 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	yleinen populaatio	Hengitys	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		734 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		734 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		37 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		367 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		367 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Hiiilivedyt, C7-C8, syklist	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		773 mg/kg	
Hiiilivedyt, C7-C8, syklist	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2035 mg/m <sup>3</sup>	
Hiiilivedyt, C7-C8, syklist	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		699 mg/kg	
Hiiilivedyt, C7-C8, syklist	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		608 mg/m <sup>3</sup>	
Hiiilivedyt, C7-C8, syklist	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		699 mg/kg	
Hiiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, <5% n-heksaania -----	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2035 mg/m <sup>3</sup>	

Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania -----	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	773 mg/kg	
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania -----	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	608 mg/m <sup>3</sup>	
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania -----	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	699 mg/kg	
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania -----	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	699 mg/kg	
kolofoni 8050-09-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus	10 mg/m <sup>3</sup>	
kolofoni 8050-09-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	2,131 mg/kg	
kolofoni 8050-09-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1,065 mg/kg	
kolofoni 8050-09-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1,065 mg/kg	
n-Heksaani 110-54-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	16 mg/m <sup>3</sup>	
n-Heksaani 110-54-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	11 mg/kg	
n-Heksaani 110-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	5,3 mg/kg	
n-Heksaani 110-54-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	75 mg/m <sup>3</sup>	
n-Heksaani 110-54-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	4 mg/kg	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,42 mg/kg	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,29 mg/m <sup>3</sup>	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,21 mg/kg	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,07 mg/m <sup>3</sup>	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,04 mg/kg	

**Biologisen altistumisen indeksit**

ei

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:****Hengityssuojain:**

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

**Käsisuoja:**

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

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus &gt; 0,4 mm

läpäisy aika &gt; 10 min

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

**Silmäsuojain:**

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Sopiva suoja-asu.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

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

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

toimituslomake	Neste
Väri	Beige
Haju	Tyypillinen
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Kiehumispiste	75 °C (167 °F)
Syttyvyys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Räjähdyksäraja	Tällä hetkellä määrittelyssä
Leimahduspiste	-14,5 °C (5.9 °F); DIN 51755 Closed cup flash point
Itsesyttymislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
Hajoamislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
pH	Ei voida käyttää, Tuote on ei-polaarinen.
Viskositeetti (kinemaattinen)	Tällä hetkellä määrittelyssä
Viscosity, dynamic (; 20 °C (68 °F))	1.500 - 2.000 mPa s TE1002-208; Viscosity by Brookfield
liukoisuus(laadullinen)	Tällä hetkellä määrittelyssä
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine	Tällä hetkellä määrittelyssä
Tiheys (20 °C (68 °F))	0,84 - 0,88 g/cm <sup>3</sup> QP2107.1; Densiteetti
Suhteellinen höyryntiheys:	Tällä hetkellä määrittelyssä
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

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tiedossa.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### Yleiset toksisuustiedot:

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

#### 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
Etyyliasetatti 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Hiilivedyt, C7-C8, sykliset	LD50	> 5.840 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	LD50	> 5.840 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Kolofoni 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	Rotta	ei eritelty
sinkkioksidi 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
n-Heksaani 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
disulfiraami 97-77-8	LD50	> 1.860 mg/kg	Rotta	ei eritelty
disulfiraami 97-77-8	Acute toxicity estimate (ATE)	1.861 mg/kg		Asiantuntijan päätös

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	Kani	Draize testi
Hiilivedyt, C7-C8, sykliset	LD50	> 2.800 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	LD50	> 2.800 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Kolofoni 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
sinkkioksidi 1314-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
n-Heksaani 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
disulfiraami 97-77-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Tuotteen toksisuus perustuu sen narkoottiseen vaikutukseen höyryjen sisäänhengittämisen jälkeen. Terveystieteellisten haittojen vaaraa ei voida kokonaan sulkea pois, jos altistus on pitempiaikainen tai toistuva.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	LC0	> 22,5 mg/L	pöly ja sumu	6 h	Rotta	muu ohjeistus:
Etyyliasettaatti 141-78-6	LC50	> 22,5 mg/L	pöly ja sumu	6 h	Rotta	muu ohjeistus:
Hiilivedyt, C7-C8, sykliset	LC50	> 23,3 mg/L	höyry	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hiilivedyt, C7-C8, sykliset	Acute toxicity estimate (ATE)	23,4 mg/L	höyry	4 h		Asiantuntijan päätös
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	LC50	> 25,2 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
sinkkioksidi 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
n-Heksaani 110-54-3	LC50	> 31,86 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	LC50	> 165 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	ei eritelty
disulfiraami 97-77-8	LC50	3,464 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity)

**Ihosyövyttävyysohjeistus:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	Ärsyttävä.	4 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kolofoni 8050-09-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
sinkkioksidi 1314-13-2	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
n-Heksaani 110-54-3	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	ei ärsyttävä	4 h	Kani	EPA Guideline

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	Vähän ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Hiilivedyt, C7-C8, sykliset	ei ärsyttävä		Kani	FDA Guideline
Kolofoni 8050-09-7	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
sinkkioksidi 1314-13-2	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Heksaani 110-54-3	ei ärsyttävä		Kani	ei eritelty
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	EPA Guideline

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
sinkkioksidi 1314-13-2	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
n-Heksaani 110-54-3	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Etyyliasettaatti 141-78-6	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kolofoni 8050-09-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
sinkkioksidi 1314-13-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
sinkkioksidi 1314-13-2	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	kyseenalainen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Heksaani 110-54-3	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Heksaani 110-54-3	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	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.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenete lmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
sinkkioksidi 1314-13-2	ei karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	1 y daily	Hiiri	Uros/Naaras	ei eritelty
n-Heksaani 110-54-3	ei karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	2 y 6 h/d; 5 d/w	Hiiri	Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOAEL P 1500 ppm	Muut:	Sisäänhengitys	Rotta	muu ohjeistus:
sinkkioksidi 1314-13-2	NOAEL P 7,5 mg/kg NOAEL F1 15 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
n-Heksaani 110-54-3	NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm	Two generation study	sisäänhengitys: höyry	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	Altistumisreitit	Kohde-elin	Huomautuksia:
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania -----	Kategoria 3, narkoottisia vaikutuksia.			

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOAEL 900 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	NOAEL 31,52 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
sinkkioksidi 1314-13-2	NOAEL 1.5 mg/m <sup>3</sup>	Sisäänhengitys	3 m 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
sinkkioksidi 1314-13-2	NOAEL 1.000 mg/kg	dermaalinen	90 d 6 h/d, daily	Rotta	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
n-Heksaani 110-54-3	NOAEL 568 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d 5 d/w	Rotta	ei eritelty
n-Heksaani 110-54-3	NOAEL 500 ppm	sisäänhengitys: höyry	90 d 6 h/d; 5 d/w	Hiiri	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	NOAEL 500 ppm	suun kautta: ruoka	90 Days Daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
disulfiraami 97-77-8	NOAEL 0,84 mg/kg	suun kautta: ruoka	52 weeks daily	Koira	EPA OPP 83-1 (Chronic Toxicity)

**Aspiraatiovaara:**

Seoksen luokitus perustuu viskositeetin tietoihin

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Viskositeetti (kinemaattinen) Arvo	Lämpötila	Menetelmä	Huomautuksia:
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	0,61 mm <sup>2</sup> /s	25 °C	ei eritelty	
n-Heksaani 110-54-3	0,45 mm <sup>2</sup> /s	25 °C	ei eritelty	

**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
Etyyliasettaatti 141-78-6	LC50	220 mg/L	96 h	Pimephales promelas	muu ohjeistus:
Hiilivedyt, C7-C8, sykliiset	LL50	3,6 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliiset,<5 % n-heksaania	LL50	11,4 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kolofoni 8050-09-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	LC50	0,142 mg/L	96 h	Thymallus arcticus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	NOEC	0,44 mg/L	72 d	Oncorhynchus mykiss	muu ohjeistus:
n-Heksaani 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/L	96 h	ei eritelty	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	NOELR	Toxicity > Water solubility	34 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
disulfiraami 97-77-8	NOEC	0,0032 mg/L	10 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
disulfiraami 97-77-8	LC50	0,067 mg/L	96 h	Lepomis macrochirus	

**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
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC50	164 mg/L	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hiilivedyt, C7-C8, sykliiset	EL50	3 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliiset,<5 % n-heksaania	EL50	3 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kolofoni 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	EC50	1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Heksaani	EC50	2,1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

110-54-3					(Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
disulfiraami 97-77-8	EC50	0,24 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOEC	2,4 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hiilivedyt, C7-C8, sykkliset	NOELR	1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <5 % n-heksaania -----	NOEC	0,17 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	NOEC	0,058 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	NOELR	Toxicity > Water solubility	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
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOEC	2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hiilivedyt, C7-C8, sykliiset	EL50	29 mg/L	96 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hiilivedyt, C7-C8, sykliiset	NOELR	6,3 mg/L	96 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <5 % n-heksaania -----	EL50	> 30 - 100 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <5 % n-heksaania -----	NOELR	3 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kolofoni 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kolofoni 8050-09-7	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	EC50	0,17 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Heksaani 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
disulfiraami 97-77-8	EC50	1,8 mg/L	96 h	Chlorella pyrenoidosa	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
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC10	2.900 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Kolofoni 8050-09-7	EC20	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
sinkkioksidi 1314-13-2	IC50	5,2 mg/L	3 h	ei eritelty	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
n-Heksaani 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/L	3 h	ei eritelty	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
Etyyliasettaatti 141-78-6	helposti biohajoava	aerobinen	100 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hiilivedyt, C7-C8, sykliiset	helposti biohajoava	aerobinen	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <5 % n-heksaania -----	helposti biohajoava	aerobinen	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kolofoni 8050-09-7	helposti biohajoava	aerobinen	71 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
n-Heksaani 110-54-3	helposti biohajoava	aerobinen	81 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	not inherently biodegradable	aerobinen	1 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
disulfiraami 97-77-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	20 - 40 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	30	3 d	22,5 °C	Leuciscus idus melanotus	muu ohjeistus:

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Generator Column Method)
Kolofoni 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
n-Heksaani 110-54-3	4	20 °C	muu ohjeistus:
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	7,56	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
disulfiraami 97-77-8	3,88		ei eritelty

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Etyyliasettaatti 141-78-6	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Hilivedyt, C6-C7, n- alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <5% n-heksaania -----	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Kolofoni 8050-09-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
sinkkioksidi 1314-13-2	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
n-Heksaani 110-54-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	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	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR	LIIMAT
RID	LIIMAT
ADN	LIIMAT
IMDG	ADHESIVES (Hydrocarbons mixture)
IATA	Adhesives

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Ympäristövaarat**

ADR	Ympäristölle vaarallinen
RID	Ympäristölle vaarallinen
ADN	Ympäristölle vaarallinen
IMDG	Meriä saastuttava aine
IATA	Ei voida käyttää.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

ADR	Erytismääräys 640D Tunnelirajoituskoodi: (D/E)
RID	Erytismääräys 640D
ADN	Erytismääräys 640D
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 etiketöinti on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

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

**Lisätiedot:**

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

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

Hyvä asiakas,

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

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