

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

Sivu 1 / 26

KTT-no : 735845  
V001.1

CO Contact Liquid

Viimeistely, pvm.: 09.08.2022

Painatuspäivä: 22.08.2023

Korvaa version: 04.05.2022

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

### 1.1 Tuotetunniste

CO Contact Liquid

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Kontaktiliima

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Clas Ohlson Oy

Magistraatinportti 4a

00240

Helsinki, Suomi

Puh.:

020-111 22 22

e-mail:

email: info@clasohlson.fi

internet: www.clasohlson.fi

## 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

Etyyliasettaatti

Metyylisykloheksaani

##### Huomiosana:

Vaara

<b>Vaaralauseke:</b>	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H315 Ärsyttää ihoa. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Täydentäviä tietoja</b>	Sisältää: Kolofoni Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
<b>Turvalauseke:</b>	P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
<b>Turvalauseke: Ennaltaehkäisystä</b>	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/suojavaatetusta/silmiensuojainta.
<b>Turvalauseke: Varastoinnista</b>	P403 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
<b>Turvalauseke: Jätteiden käsittelystä</b>	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

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

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

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

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
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
Metyylisykloheksaani 108-87-2 203-624-3	10- < 23,5 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0 926-605-8 01-2119486291-36	5- < 10 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
Hiilivedyt, C6-C7, n- alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <5% n-heksaania  921-024-6 01-2119475514-35	1- < 5 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0 927-510-4 01-2119475515-33	1- < 5 %	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, Hengittäminen, H336 Aquatic Chronic 2, H411	inhalation:ATE = 23,31 mg/L;	
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaani 64742-49-0 931-254-9 01-2119484651-34	1- < 5 %	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225 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- 0,5 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5 271-867-2 01-2119496062-39	0,1- < 0,3 %	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 4, H413		
disulfiraami 97-77-8 202-607-8	0,01- 0,05 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 4, Hengittäminen, 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	

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

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

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

**Yleisohjeet:**

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

**Hengittäminen:**

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

**Iho:**

Huuhtelu juoksevalla vedellä ja saippualla. Ihoa hoidettava. Tuotteen likaamat vaatteet riisuttava.

**Roiskeet silmiin:**

Silmiä 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:**

vaahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

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

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

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

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

**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**

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

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

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

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 jäteveteen. 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**

Kontaktiliima

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**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)		0,0206 mg/L				
sinkkioksidi 1314-13-2	vesi (merivesi)		0,0061 mg/L				
sinkkioksidi 1314-13-2	Jätevedenpuhdistamo		0,1 mg/L				
sinkkioksidi 1314-13-2	sedimentti (makea vesi)				117,8 mg/kg		
sinkkioksidi 1314-13-2	sedimentti (merivesi)				56,5 mg/kg		
sinkkioksidi 1314-13-2	Maaperä				35,6 mg/kg		
sinkkioksidi 1314-13-2	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
sinkkioksidi 1314-13-2	suun kautta						ei vaaraa tunnistettu
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	vesi (makea vesi)		0,01 mg/L				
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	vesi (merivesi)		0,002 mg/L				
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Jätevedenpuhdistamo		100 mg/L				
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	sedimentti (makea vesi)				426,26 mg/kg		
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	sedimentti (merivesi)				85,25 mg/kg		
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Maaperä				85,16 mg/kg		

---

Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	suun kautta				1,7 mg/kg		
--	-------------	--	--	--	-----------	--	--

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	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	Hengittäminen	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
Metyyliisokloheksaani 108-87-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		773 mg/kg	
Metyyliisokloheksaani 108-87-2	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2035 mg/m <sup>3</sup>	
Metyyliisokloheksaani 108-87-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		699 mg/kg	
Metyyliisokloheksaani 108-87-2	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		608 mg/m <sup>3</sup>	
Metyyliisokloheksaani 108-87-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		699 mg/kg	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		13964 mg/kg	



Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	5306 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1377 mg/kg	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1131 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1301 mg/kg	
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	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	2035 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	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	608 mg/m <sup>3</sup>	
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	699 mg/kg	
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	300 mg/kg	
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	2085 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	149 mg/kg	
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	149 mg/kg	
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	447 mg/m <sup>3</sup>	
Nafta, petrooli, vetykäsitelty, kevyt 64742-49-0	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	5306 mg/m <sup>3</sup>	
Nafta, petrooli, vetykäsitelty, kevyt 64742-49-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	13964 mg/kg	
Nafta, petrooli, vetykäsitelty, kevyt 64742-49-0	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1131 mg/m <sup>3</sup>	
Nafta, petrooli, vetykäsitelty, kevyt 64742-49-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1377 mg/kg	
Nafta, petrooli, vetykäsitelty, kevyt	yleinen	suun kautta	Pitkäkestoinen	1301 mg/kg	

64742-49-0	populaatio		altistuminen - elimistöön vaikuttava			
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	
sinkkioksidi 1314-13-2	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
sinkkioksidi 1314-13-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
sinkkioksidi 1314-13-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
sinkkioksidi 1314-13-2	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
sinkkioksidi 1314-13-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
sinkkioksidi 1314-13-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,42 mg/kg	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,29 mg/m <sup>3</sup>	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,21 mg/kg	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin ja isobutyleenin reaktiotuotteet 68610-51-5	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,07 mg/m <sup>3</sup>	
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin 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:**

Tuotteen käyttö on sallittua vain tehokkaasti ilmastoiduissa työtilassa. Ellei tehokas tuuletus ole mahdollista, käytettävä ympäristöilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

**Käsisuoja:**

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

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti. materiaali paksuus > 0,4 mm

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 suojavarusteeksi:**

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

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

Olomuoto	Nestemäinen
toimituslomake	Neste
Väri	Beige
Haju	Tyypillinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Kiehumispiste	75 °C (167 °F)
Syttyvyys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Räjähdyssraja	Tällä hetkellä määrittelyssä
Leimahduspiste	< -10 °C (< 14 °F)
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-oktanoli/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.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Metyyli sykloheksaani 108-87-2	LD50	> 3.200 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hiilivedyt, C6-C7, n- alkaanit, isoalkaanit, sykli- et, <5% n-heksaania	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydrocarbons, C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	LD50	> 5.840 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	LD50	> 16.750 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
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)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin 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
Metyylisykloheksaani 108-87-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrocarbons, C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	LD50	> 2.800 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	LD50	> 3.350 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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)
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.  
Terveystieteiden 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:
Metyylisykloheksaani 108-87-2	LC50	> 26,3 mg/L	höyry	1 h	Rotta	ei eritelty
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania	LC50	> 25,2 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
Hydrocarbons, C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	LC50	> 23,3 mg/L	höyry	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hydrocarbons, C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	Acute toxicity estimate (ATE)	23,31 mg/L				Asiantuntijan päätös
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	LC50	259,354 mg/L	höyry	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
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)
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)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	ei ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	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)
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)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	ei ärsyttävä		Kani	FDA Guideline
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	ei ärsyttävä		Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
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)
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)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydrocarbons, C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
sinkkioksidi 1314-13-2	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
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	nisäkässolujen 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	nisäkässolujen 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	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	ei karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	2 years 6 h/d, 5d/week	Rotta	Uros/Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
sinkkioksidi 1314-13-2	ei karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	1 y daily	Hiiri	Uros/Naaras	ei eritelty

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOAEL P 1500 ppm	Muut:	Sisäänhengitys	Rotta	muu ohjeistus:
Metyyli sykloheksaani 108-87-2	NOAEL P 250 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)
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)

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	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)
Metyyli sykloheksaani 108-87-2	NOAEL 250 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n- heksaani 64742-49-0	NOAEL 10,504 mg/L	sisäänhengitys: höyry	13 weeks 6 h/d, 5 d/week	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
sinkkioksidi 1314-13-2	NOAEL 31,52 mg/kg	suun kautta: ruoka	13 w 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)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadienin 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,sykliset,<5% n-heksaania	0,61 mm <sup>2</sup> /s	25 °C	ei eritelty	
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	0,5 mm <sup>2</sup> /s	20 °C	ei eritelty	

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	LC50	220 mg/L	96 h	Pimephales promelas	muu ohjeistus:
Metyylisykloheksaani 108-87-2	LC50	2,07 mg/L	96 h	Oryzias latipes	muu ohjeistus:
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	LL50	12 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5 % n-heksaania	LL50	11,4 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaani 64742-49-0	LC50	> 1 - 10 mg/L			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:
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 (Daphnia):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

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)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	EC50	0,326 mg/L	48 h	Daphnia magna	muu ohjeistus:
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	EL50	3 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5 % n-heksaania	EL50	3 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	EC50	3 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaani 64742-49-0	EC50	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)
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)

#### Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

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, C6-C7, n- alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <5 % n-heksaania	NOEC	0,17 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasetatti 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyyliasetatti 141-78-6	NOEC	2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	EC50	0,134 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	muu ohjeistus:
Metyylisykloheksaani 108-87-2	NOEC	0,022 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	muu ohjeistus:
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	EL50	55 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	NOEL	30 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<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,sykliset,<5 % n-heksaania	NOELR	3 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	EL50	29 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	NOELR	6,3 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaani 64742-49-0	EC50	> 1 - 10 mg/L			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)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin ja isobutyleenin reakti tuotteet 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 reakti tuotteet 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasetatti 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)
---------------------------	------	----------	-----	-------------	--

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

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)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	helposti biohajoava	aerobinen	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5 % n-heksaania	helposti biohajoava	aerobinen	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	helposti biohajoava	aerobinen	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaani 64742-49-0	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)
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		aerobinen	20 - 40 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Biokertyvyys

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:
Metyylisykloheksaani 108-87-2	> 95 - < 321	56 day	25 °C	Cyprinus carpio	muu ohjeistus:

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Generator Column Method)
Metyylisykloheksaani 108-87-2	3,88		muu ohjeistus:
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	3,6	20 °C	muu ohjeistus:
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaani 64742-49-0	4 - 5,7		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Kolofoni 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Etyyliasettaatti 141-78-6	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Hiilivedyt, C6-C7, n- alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <5% n-heksaania	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 64742-49-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaani 64742-49-0	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 of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Fenoli, 4-metyyli-, disyklopentadieenin 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: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomais määräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike  
080409



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

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR	LIIMAT
RID	LIIMAT
ADN	LIIMAT
IMDG	ADHESIVES (Methylcyclohexane)
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	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	E1
IATA	Ei voida käyttää.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

ADR	Eryitysmääräys 640D Tunnelirajoituskoodi: (D/E)
RID	Eryitysmääräys 640D
ADN	Eryitysmääräys 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**

- 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
VOC-pitoisuus 50,9 %  
(CH)

**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.  
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:**

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

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