



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

Sivu 1 / 25

LOCTITE 3923

KTT-no : 145162

V011.0

Viimeistely, pvm.: 05.03.2026

Painatuspäivä: 06.03.2026

Korvaa version: 13.03.2025

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

### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE 3923

UFI: TDE6-8W39-920F-XJAN

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Spray liima

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

### 1.4 Häät puhelinnumero

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Aineen (CLP):

Aerosoli	Kategoria 1
H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.	
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.	
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 3
H412 Haitallista vesieläille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:****Sisältää**

Metyyliasettaatti

**Huomiosana:**

Vaara

**Vaaralauseke:**

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalauseke:**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

**Turvalauseke:  
Ennaltaehkäisystä**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty.  
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
P261 Vältä sumun/höyryn hengittämistä.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

**Turvalauseke:  
Pelastustoimenpiteistä**

P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vaahto, sammutusjauhe, hiilidioksidi.

**Turvalauseke:  
Varastoinnista**

P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.

**2.3. Muut vaarat**

Aerosolisäiliössä on painetta Sitä ei saa altistaa korkealle lämpötilalle

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

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY-nro REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Metyyliasettaatti 79-20-9 201-185-2 01-2119459211-47	20- 40 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		
Isobutaani 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	20- 40 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
Propani 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	10- < 20 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania ----- 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		
Etyyliasettaatti 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	1- < 3 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
n-Heksaani 110-54-3 203-777-6 01-2119480412-44	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336		SVHC EU OEL
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46 01-2119565113-46	0,01- < 0,25 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

Tämän tuotteen vaaraluokitus perustuu yksinomaan aerosolissa olevaan seokseen, pois lukien ponnekaasut. Kohdassa 3 annetut tiedot perustuvat seoksen ja ponnekaasujen yhdistelmään.

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:

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

Iho:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Nieleminen:

Ei relevantti.

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

IHO: punoitus, tulehdus

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

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:

Kaikki tavanomaiset sammutusaineet ovat sallittuja.

##### Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, on siitä ilmoitettava asianomaisille viranomaisille.

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

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

Avotulta ja syttymislähteitä on vältettävä.

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Käytä räjähdysuojattuja sähkölaitteita.

Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

## Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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

Voimassa ovat aerosolien säilytysmääräykset.

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Varastoitava viileässä paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suosittelava säilytyslämpötila 5 - 25°C.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Spray liima

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

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Metyyliasettaatti 79-20-9 [Metyyliasettaatti]	250	770	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Metyyliasettaatti 79-20-9 [Metyyliasettaatti]	200	610	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
propani 74-98-6 [PROPAANI]	1.100	2.000	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
propani 74-98-6 [PROPAANI]	800	1.500	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		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
Etyyliasettaatti 141-78-6 [Etyyliasettaatti]	400	1.470	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Etyyliasettaatti 141-78-6 [Etyyliasettaatti]	200	730	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		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
n-Heksaani 110-54-3 [n-Heksaani]	20	72	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0 [2,6-Di-tert-butyli-p-kresoli]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0 [2,6-Di-tert-butyli-p-kresoli]		20	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL

## Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Metyyliasettaatti 79-20-9	vesi (makea vesi)		0,12 mg/L				
Metyyliasettaatti 79-20-9	vesi (merivesi)		0,012 mg/L				
Metyyliasettaatti 79-20-9	Jätevedenpuhdi stamo		600 mg/L				
Metyyliasettaatti 79-20-9	sedimentti (makea vesi)				0,128 mg/kg		
Metyyliasettaatti 79-20-9	sedimentti (merivesi)				0,0128 mg/kg		
Metyyliasettaatti 79-20-9	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Metyyliasettaatti 79-20-9	Maaperä				0,042 mg/kg		
Metyyliasettaatti 79-20-9	suun kautta				20,4 mg/kg		
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	Jätevedenpuhdi stamo		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		
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	vesi (makea vesi)		0,000199 mg/L				
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	vesi (merivesi)		0,00002 mg/L				
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Jätevedenpuhdi stamo		0,17 mg/L				
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	sedimentti (makea vesi)				0,0996 mg/kg		
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	sedimentti (merivesi)				0,00996 mg/kg		
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Maaperä				0,04769 mg/kg		
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	suun kautta				8,33 mg/kg		
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,00199 mg/L				
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Ilma						ei vaaraa tunnistettu

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Metyyliasettaatti 79-20-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		610 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Metyyliasettaatti 79-20-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		305 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Metyyliasettaatti 79-20-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		88 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Metyyliasettaatti 79-20-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		131 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Metyyliasettaatti 79-20-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		152 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Metyyliasettaatti 79-20-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		44 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Metyyliasettaatti 79-20-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		44 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
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 -----	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	
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
n-Heksaani 110-54-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		75 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	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		16 mg/m <sup>3</sup>	
n-Heksaani 110-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5,3 mg/kg	
n-Heksaani 110-54-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4 mg/kg	
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,5 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,86 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,25 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,25 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu

**Biologisen altistumisen indeksit**

ei

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Aerosolin muodostuksessa on varmistettava riittävä imu ja tuuletus.

**Hengityssuojain:**

Aerosolin muodostuksessa suosittelemme käytettäväksi hyväksyttyä hengityssuojainta varustettuna ABEK P2 suodattimella (EN 14387). Tämän suosituksen tulee sopia paikallisiin olosuhteisiin.

**Käsisuoja:**

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Butyylikumi(IIR;  $\geq 0,7$  mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Butyylikumi (IIR;  $\geq 0,7$  mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

**Silmäsuojain:**

Suojalasit  
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Käytettävä henkilökohtaista suojainta  
Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

**Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:**

Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.  
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	Aerosoli
Väri	Väritön
Haju	Liuton
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamis piste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< -25 °C (< -13 °F)
Kiehumispiste	52 °C (125.6 °F)
Sytyvyys	Syttyvä neste
Räjähdyssraja alin	1,29 %(V); Räjähdyssrajan yläraja ei sovellu turvallisiin käsittelykäytäntöihin.
Leimahduspiste	< 0 °C (< 32 °F); ei menetelmää / menetelmä tuntematon
Itsesyttymislämpötila	> 200 °C (> 392 °F)
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen) (40 °C (104 °F); )	290 mm <sup>2</sup> /s
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	Liukenematon
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää Seos
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	300 hPa;ei menetelmää / menetelmä tuntematon

---

Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	950 hPa
Tiheys (20 °C (68 °F))	0,88 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon
Suhteellinen höyryntiheys: (20 °C)	> 1
Partikkelin karakteristiikka	Ei voida käyttää Tuote on nestemäinen

## 9.2. MUUT TIEDOT

### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Aerosolit:

Luokiteltu aerosoliluokkaan 1, koska se sisältää yli 1 % (massasta) syttyviä komponentteja tai sen palamislämpö on vähintään 20 kJ/g eikä sille sovelleta syttyvyysluokitusmenettelyjä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

### 10.2. Kemiaallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Lämpötilat n. yli 50 °C

Lämpö, liekit, kipinät ja muut syttymislähteet.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

**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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	LD50	6.482 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	LD50	> 5.840 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Etyyliasettaatti 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	Rotta	ei eritelty
n-Heksaani 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	LD50	> 6.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	LD50	> 2.800 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Etyyliasettaatti 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	Kani	Draize testi
n-Heksaani 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	LC50	> 49,2 mg/L	höyry	4 h	Kani	ei eritelty
Isobutaani 75-28-5	LC50	260200 ppm	kaasu	4 h	Hiiri	ei eritelty
Propaani 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	kaasu	15 min	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
Etyyliasettaatti 141-78-6	LC50	57,7 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
Etyyliasettaatti 141-78-6	LC50	> 22,5 mg/L	höyry	6 h	Rotta	muu ohjeistus:
n-Heksaani 110-54-3	LC50	> 31,86 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty

**Ihosöyvyttävyys/ihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	ei ärsyttävä	4 h	Kani	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)
Etyyliasettaatti 141-78-6	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
n-Heksaani 110-54-3	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Hiilivedyt,C6-C7,n- alkaanit,isoalkaanit,syklis et,<5% n-heksaania -----	ei ärsyttävä		Kani	FDA Guideline
Etyyliasettaatti 141-78-6	Vähän ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Heksaani 110-54-3	ei ärsyttävä		Kani	ei eritelty
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	ei ärsyttävä		Kani	Draize testi

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	ei herkistävä	Ihon herkistyminen	Ihminen	Weight of evidence
Etyyliasettaatti 141-78-6	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
n-Heksaani 110-54-3	ei herkistävä	Hiiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	ei herkistävä	Draize testi	Marsu	Draize testi

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Metyylisetaatti 79-20-9	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propaani 74-98-6	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propaani 74-98-6	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Etyylisetaatti 141-78-6	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Etyylisetaatti 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)
n-Heksaani 110-54-3	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	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)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		ei eritelty
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		ei eritelty
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	with		ei eritelty
Metyylisetaatti 79-20-9	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	suun kautta: ruoka		Drosophila melanogaster	ei eritelty
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	inhalaatio: kaasu		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propaani 74-98-6	negatiivinen			Drosophila melanogaster	ei eritelty
Propaani 74-98-6	negatiivinen	inhalaatio: kaasu		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Etyylisetaatti 141-78-6	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Kiinalainen hamsteri	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
n-Heksaani 110-54-3	negatiivinen	sisäänhengitys: höyry		Hiiri	ei eritelty
n-Heksaani	negatiivinen	sisäänhengitys:		Rotta	ei eritelty

110-54-3		höyry			
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	negatiivinen	suun kautta: ruoka		Rotta	ei eritelty
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	ei eritelty

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
n-Heksaani 110-54-3	ei karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	2 y 6 h/d; 5 d/w	Hiiri	Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	ei karsinogeeninen	suun kautta: ruoka	2 y daily	Rotta	Uros	ei eritelty

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	NOAEL P 1,3 mg/L NOAEL F1 0,13 mg/L NOAEL F2 0,13 mg/L	Two generation study	inhalaatio	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Isobutaani 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/L NOAEL F1 21,4 mg/L	screening	inhalaatio: kaasu	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propani 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/L NOAEL F1 21,6 mg/L	screening	inhalaatio: kaasu	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOAEL P 1500 ppm	Muut:	Sisäänhengitys	Rotta	muu ohjeistus:
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)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	NOAEL P 500 mg/kg	Two generation study	suun kautta: ruoka	Rotta	ei eritelty

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arviointi	Altistumisreitin	Kohde-elin	Huomautuksia:
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5% n-heksaania -----	Kategoria 3, narkoottisia vaikutuksia.			
Etyyliasettaatti 141-78-6	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.			
n-Heksaani 110-54-3	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.			

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	NOAEL 350 ppm	Sisäänhengitys : Aerosoli	28 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Isobutaani 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	inhalaatio: kaasu	28 d 6 h/d, 7 d/w	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propani 74-98-6		inhalaatio: kaasu	28 d 6 h/d, 7 d/w	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOAEL 900 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
n-Heksaani 110-54-3	NOAEL 40 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 weeks daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
n-Heksaani 110-54-3	NOAEL 13,2 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90-120 d 5 d / week	Rotta	ei eritelty
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	NOAEL 25 mg/kg	suun kautta: ruoka	22 months daily	Rotta	ei eritelty

**Aspiraatiovaara:**

Seoksen luokitus perustuu viskositeetin tietoihin

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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	
n-Heksaani 110-54-3	0,45 mm <sup>2</sup> /s	25 °C	ei eritelty	

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei tietoja käytettävissä.

**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
Metyylisetaatti 79-20-9	LC50	250 - 350 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	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)
Etyylisetaatti 141-78-6	LC50	220 mg/L	96 h	Pimephales promelas	muu ohjeistus:
n-Heksaani 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/L	96 h	ei eritelty	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	NOEC	0,053 mg/L	30 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)

**Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Metyylisetaatti 79-20-9	EC50	1.026,7 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)
Etyylisetaatti 141-78-6	EC50	164 mg/L	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Heksaani 110-54-3	EC50	2,1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	EC50	0,48 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonistti 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
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)

Etyyliasettaatti 141-78-6	NOEC	2,4 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	NOEC	0,069 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	EC50	> 120 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Metyyliasettaatti 79-20-9	NOEC	120 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal 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 (Algal Growth Inhibition Test)
Hiilivedyt,C6-C7,n-alkaanit,isoalkaanit,sykliset,<5 % n-heksaania -----	NOELR	3 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOEC	2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
n-Heksaani 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	EC10	0,4 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal 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
Metyyliasettaatti 79-20-9	EC10	1.830 mg/L	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC10	2.900 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
n-Heksaani 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/L	3 h	ei eritelty	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

**Biohajoavuus (seulontatesti):**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Metyyliasettaatti 79-20-9	helposti biohajoava	aerobinen	70 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Metyyliasettaatti 79-20-9	luonnossa hajoava	aerobinen	> 95 %	6 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Isobutaani 75-28-5	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Propaani 74-98-6	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
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)
Etyyliasettaatti 141-78-6	helposti biohajoava	aerobinen	100 %	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)
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	4,5 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	not inherently biodegradable	aerobinen	5,2 - 5,6 %	35 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

**(bio)hajoavuus (simuloitu testi):**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Environmental Compartment	DT50	Lämpötila	Menetelmä
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Makea vesi	> 3,7 - 8,6 day		OECD:n testiohje 309
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	Maaperä	0,6 day		OECD:n testiohje 307

**12.3. Biokertyvyys**

**Jakautumiskerroin (oktanol/vesi)**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Metyyliasetatti 79-20-9	0,18		muu ohjeistus:
Isobutaani 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Etyyliasetatti 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Generator Column Method)
n-Heksaani 110-54-3	4	20 °C	muu ohjeistus:
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	5,1		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

**Biokonsentraatiokerroin (BCF)**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasetatti 141-78-6	30	3 d	22,5 °C	Leuciscus idus melanotus	muu ohjeistus:
Butyyli hydroksitolueeni 128-37-0	330 - 1.800	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Ei tietoja käytettävissä.

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

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

**PMT/vPvM**

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

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei tietoja käytettävissä.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteen käsittelymenetelmät**

Tuotteen hävittäminen:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

**Jätenimike**

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

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

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR	AEROSOLIT
RID	AEROSOLIT
ADN	AEROSOLIT
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR	
RID	
ADN	
IMDG	
IATA	

**14.5. Ympäristövaarat**

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

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

ADR	Ei voida käyttää. Tunnelirajoituskoodi: (D)
RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei voida käyttää.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590):	Ei voida käyttää
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):	Ei voida käyttää
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):	Ei voida käyttää

VOC-pitoisuus  
(EU) 79,7 %

**VOC Maalit ja lakat (EU):**

Tuote(ala)luokka: Tämä tuote ei sisälly Direktiiviin 2004/42/EC  
Seveso III (2012/18/EU): Ei voida käyttää

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

- H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
- H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
- H280 Sisältää paineenalaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
- H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet ja akronyymit:

- ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)
- ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus
- ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä tiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
- AS: Australian standardi
- ASTM: American Society for Testing and Materials
- ATE: arvio akuutista myrkyllisyydestä
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008
- CMR: syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai reprootoottisia
- DIN: Saksan standardointielin
- ECx: Tehollinen pitoisuus (x% tehokas taso)
- ECHA: Euroopan kemikaalivirasto
- EC-Numero: Aineosan numero EU-luettelossa EINECS / ELINCS
- ECTLV: Euroopan yhteisön raja-arvo
- ED: Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
- EINECS: Eurooppalainen luettelo nykyisistä kaupallisista kemiallisista aineista
- ELINCS: Ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
- EN : Eurooppalainen standardi
- ENCS: Japanin kemikaalivarasto
- EPA: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto
- EU: Euroopan unioni
- EU EXPLD1: Aine, joka on luettu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
- EU EXPLD2: Aine, joka on luettu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
- EWC: Euroopan jäteluettelo
- GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä
- GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö
- HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
- IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusvirasto
- IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys
- IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi
- IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta
- ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
- IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö
- LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen
- LD50: Tappava annos
- MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus
- n.o.s.: ei erikseen mainittu
- NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta
- NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso
- NZS: Uuden-Seelannin standardi
- OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio
- OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot
- OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto

OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto  
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen  
PMT: Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen  
(Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenne-aktiivisuussuhde  
REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006  
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia koskevat säännöt rautateitse  
SADT: Itsestään nopeuttava hajoamislämpötila  
SDS: Käyttöturvallisuustiedote  
STOT: elinkohtainen myrkyllisyys  
STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
SUSMP: Standardi lääkkeiden ja myrkkyjen yhtenäiselle aikataululle  
SVHC: Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)  
TRGS: Vaarallisten aineiden tekniset määräykset  
UN: Yhdistyneet kansakunnat  
VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste  
814.018 VOC Reg CH: Sveitsin asetus 814.018 haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustimaksuista  
vPvB: Hyvin persistent, very bioaccumulative  
vPvM: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva  
WGK: Vesivaarallisuusluokka

**Lisätiedot:**

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

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

Hyvä asiakas,

Henkel on päättänyt luomaan 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.**