



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

Sivu 1 / 25

TEROSON SB S3000 BK BO 1L SFDN

KTT-no : 709078

V003.0

Viimeistely, pvm.: 26.09.2025

Painatuspäivä: 27.09.2025

Korvaa version: 31.10.2024

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

### 1.1 Tuotetunniste

TEROSON SB S3000 BK BO 1L SFDN

UFI: NM96-YWQT-T20P-THPT

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Pohjasuoja

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Aineen (CLP):

Syttyvät nesteet	Kategoria 2
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.	
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**

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;2% aromatics

Etyyliasettaatti

**Huomiosana:**

Vaara

**Vaaralauseke:**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Täydentäviä tietoja**

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
Sisältää: Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine;  
Ftaalihappoanhydridi; Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Turvalauseke:  
Ennaltaehkäisyä**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty.  
P280 Käytä silmiensuojainta.  
P261 Vältä höyryn hengittämistä.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Turvalauseke:  
Pelastustoimenpiteistä**

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

**Turvalauseke:  
Varastoinnista**

P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

**2.3. Muut vaarat**

Tuotteeseen sisältyvät liuottimet haihtuvat työskentelyn aikana ja niiden höyryt saattavat muodostaa räjähdysherkkiä/helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.

Liuotinainehöyryt ovat raskaampia kuin ilma ja voivat kerääntyä pohjalle korkeampina väkevyksinä.

**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
Hydrocarbons, C9-C10, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics ----- 01-2119471843-32	10- < 20 %	Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412		
Etyyliasettaatti 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	10- < 20 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
n-Butyyliasettaatti 123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	5- < 10 %	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336		EU OEL
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9 201-607-5 01-2119457017-41	0,1- < 1 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334		
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7 205-250-6 01-2119524678-29	0,01- < 0,1 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D Carc. 1B, H350	M acute = 1	

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.  
H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:

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

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaate.

Roiskeet silmiin:

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

Nieleminen:

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

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

Hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

##### Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuihku (liuotainainepitoinen tuote).

#### 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.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman 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

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

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Käytä räjähdysuojattuja sähkölaitteita.

Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Avotulta ja syttymislähteitä on vältettävä.

Yleiset hygienia-toimenpiteet:

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**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.  
Suositeltava säilytyslämpötila 5 - 25°C.

### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Pohjasuoja

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

Pätee:  
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics ----- [Liutinbenssiinit, ryhmä 1 arom. <1% n-heksaani <5% syklo-ja isoheksaanit <25%]			Vaaramerkintä:	Ototoksinen aine	FN_OEL
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics ----- [Liutinbenssiinit, ryhmä 1 arom. <1% n-heksaani <5% syklo-ja isoheksaanit <25%]		500	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Calcium carbonate 471-34-1 [Epäorgaaninen pöly]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [Epäorgaaninen pöly]		10	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-Butyl acetate 123-86-4 [N-BUTYYLIASETAATTI]	150	723	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Indikatiivinen	ECTLV
n-Butyl acetate 123-86-4 [N-BUTYYLIASETAATTI]	50	241	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
n-Butyl acetate 123-86-4 [n-Butyyliasettaatti]	150	725	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
n-Butyl acetate 123-86-4 [n-Butyyliasettaatti]	50	240	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kaolin 1332-58-7 [Kaoliini]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen]		1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, kuitumainen]			Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Carbon black - Nano 1333-86-4 [Nokimusta]		7	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Carbon black - Nano 1333-86-4 [Nokimusta]		3,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

---

ftaalihapponhydridi 85-44-9 [Ftaalihapponhydridi]		0,2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7 [Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet]		0,02	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

## Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Etyyliasettaatti 141-78-6	vesi (makea vesi)		0,24 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	vesi (merivesi)		0,024 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	vesi (ajoittaiset päästöt)		1,65 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	Jätevedenpuhdistamo		650 mg/L				
Etyyliasettaatti 141-78-6	sedimentti (makea vesi)				1,15 mg/kg		
Etyyliasettaatti 141-78-6	sedimentti (merivesi)				0,115 mg/kg		
Etyyliasettaatti 141-78-6	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Etyyliasettaatti 141-78-6	Maaperä				0,148 mg/kg		
Etyyliasettaatti 141-78-6	suun kautta				200 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	vesi (makea vesi)		0,18 mg/L				
n-Butyl acetate 123-86-4	vesi (merivesi)		0,018 mg/L				
n-Butyl acetate 123-86-4	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,36 mg/L				
n-Butyl acetate 123-86-4	Jätevedenpuhdistamo		35,6 mg/L				
n-Butyl acetate 123-86-4	sedimentti (makea vesi)				0,981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	sedimentti (merivesi)				0,0981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Maaperä				0,0903 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
ftaalihappoanhydridi 85-44-9	Maaperä				0,173 mg/kg		
ftaalihappoanhydridi 85-44-9	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
ftaalihappoanhydridi 85-44-9	sedimentti (makea vesi)				3,8 mg/kg		
ftaalihappoanhydridi 85-44-9	sedimentti (merivesi)				0,38 mg/kg		
ftaalihappoanhydridi 85-44-9	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
ftaalihappoanhydridi 85-44-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		5,6 mg/L				
ftaalihappoanhydridi 85-44-9	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	vesi (makea vesi)		0,0006 mg/L				
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	vesi (merivesi)		2,36 µg/l				
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	sedimentti (makea vesi)				9,5 mg/kg		
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	sedimentti (merivesi)				9,5 mg/kg		
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	Maaperä				10,9 mg/kg		
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	Jätevedenpuhdistamo		0,37 mg/L				

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		871 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		77 mg/kg	
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		185 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		46 mg/kg	
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		46 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-Butyl acetate 123-86-4	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		300 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu

n-Butyl acetate 123-86-4	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	600 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus	300 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava	600 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	11 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	11 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	35,7 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	300 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava	300 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	6 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	6 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	2 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	2 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
n-Butyl acetate 123-86-4	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus	35,7 mg/m <sup>3</sup>	ei vaaraa tunnistettu
ftaalihapponhydridi 85-44-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	32,2 mg/m <sup>3</sup>	
ftaalihapponhydridi 85-44-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	10 mg/kg	
ftaalihapponhydridi 85-44-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	8,6 mg/m <sup>3</sup>	
ftaalihapponhydridi 85-44-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	5 mg/kg	
ftaalihapponhydridi 85-44-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	5 mg/kg	
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen -	0,2351 mg/m <sup>3</sup>	

			paikallinen vaikutus			
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,037 mg/m3	
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		55,8 µg/kg	

### Biologisen altistumisen indeksit

Sisältö [Säännellyillä aine]	Parametrit	Biologinen tutkimusmateriaali	Näytteen ottoaika	Kons.	Biologisen altistumisindeksin peruste	Huomautus	Lisäinformaatio
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7 [Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet]	Koboltti	Virtsan	Keräyspäivämäärä: Operaatio vuoron aikana tai sen jälkeen työn päättyessä tai altistumisjakson lopussa.		HTP-ARVOT2		

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Hengityssuojain:  
Aerosolin muodostuessa 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 läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti: Butylikumi(IIR; >= 0,7 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti: Butylikumi (IIR; >= 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:  
Tiiviisti istuvat suojalasit.  
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:  
Käytettävä henkilökohtaista suojainta  
Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.  
Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:  
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	Neste
Väri	Musta
Haju	Tietoa ei ole käytettävissä.
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamis piste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< -50 °C (< -58 °F)

Kiehumispiste	84 °C (183.2 °F)
Syttyvyys	syttyvää
Räjähdyksrajat alin	0,99 %(V); Räjähdyksrajan yläraja ei sovellu turvallisiin käsittelykäytäntöihin.
Leimahduspiste	7 °C (44.6 °F)
Itsesyttymislämpötila	389 °C (732.2 °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); )	2.800 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic ( )	240 - 400 mPa s Henkelin sisäinen erittely
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	Ei sekoittuva
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	Seos 280 mbar
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	8600 Pa
Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	33000 Pa
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,19 - 1,23 g/cm <sup>3</sup> Henkelin sisäinen erittely
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,21 g/cm <sup>3</sup>
Suhteellinen höyryntiheys: (20 °C)	1,23
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

Hapettimet.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Lämpö, liekit, kipinät ja muut syttymislähteet.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

### 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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	LD50	> 15.000 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Etyyliasettaatti 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	Rotta	ei eritelty
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	LD50	10.760 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Ftaalihappoanhydriidi 85-44-9	LD50	1.530 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	LD50	3.129 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

**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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	LD50	> 3.160 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Etyyliasettaatti 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	Kani	Draize testi
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	LD50	> 14.112 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ftaalihappoanhydriidi 85-44-9	LD50	> 3.160 mg/kg	Kani	ei eritelty

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	LC50	> 6,1 mg/L	höyry	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
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-Butyyliasettaatti 123-86-4	LC50	> 23,4 mg/L	sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Ftaalihapponahydriidi 85-44-9	LC50	> 2,14 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosyövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	mildly irritating	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-Butyyliasettaatti 123-86-4	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	Ärsyttävä.			ei eritelty
Ftaalihapponahydriidi 85-44-9	kohtuullisen ärsyttävä	24 h	Kani	ei eritelty
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	ei ärsyttävä		In vitro	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Etyyliasettaatti 141-78-6	Vähän ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	ei ärsyttävä			ei eritelty
Ftaalihapponanhydriidi 85-44-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	ei eritelty
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	Category 2A (irritating to eyes)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Etyyliasettaatti 141-78-6	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	ei eritelty
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	herkistävä		Hiiri	OECD Guideline 442B (Skin Sensitisation: LLNA-BRDU-ELISA/ FCM)
Ftaalihapponanhydriidi 85-44-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ftaalihapponanhydriidi 85-44-9	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	herkistävä		Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
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)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ftaalihapponahydriidi 85-44-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ftaalihapponahydriidi 85-44-9	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		Chromosome Aberration Test
Ftaalihapponahydriidi 85-44-9	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ftaalihapponahydriidi 85-44-9	negatiivinen	sisarkromatidivaihdostesti nisäkässoluilla	kanssa ja ilman		DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells

**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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	ei karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	6 hours plus T90 (12 minutes) 5 days per week for 105 weeks	Rotta	Uros/Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Ftaalihapponahydriidi 85-44-9	ei karsinogeeninen	suun kautta: ruoka	105 w daily	Rotta	Uros/Naaras	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
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOAEL P 1500 ppm	Muut:	Sisäänhengitys	Rotta	muu ohjeistus:

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arviointi	Altistumisreitit	Kohde-elin	Huomautuksia:
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.			
Etyyliasettaatti 141-78-6	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.			
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.			

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	NOAEL $\geq$ 1.000 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	7 days/week	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reprod./Develop. Tox. 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-Butyyliasettaatti 123-86-4	NOAEL 125 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	6 (interim sacrifice) or 13 w daily	Rotta	EPA OTS 798.2650 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	NOAEL 12,5 mg/kg			Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	NOAEL 500 mg/kg	suun kautta: ruoka	105 w 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:
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	0,9 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	Laskettu	

## **11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	LL50	> 10 - < 30 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	LC50	220 mg/L	96 h	Pimephales promelas	muu ohjeistus:
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	LC50	18 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ftaalihapponhydriidi 85-44-9	LC50	313 mg/L	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Ftaalihapponhydriidi 85-44-9	NOEC	10 mg/L	60 d	ei tietoja	OECD 210 (fish early lite 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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	EL50	> 22 - < 46 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC50	164 mg/L	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	EC50	44 mg/L	48 h	Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	EC50	< 1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ftaalihapponhydriidi 85-44-9	EC50	> 640 mg/L	48 h	Daphnia magna	muu ohjeistus:

**Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOEC	2,4 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	NOEC	23,2 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ftaalihapponhydriidi 85-44-9	NOEC	16 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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	EL50	> 1.000 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	NOELR	< 1 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyyliasettaatti 141-78-6	NOEC	2.000 mg/L	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	EC50	674,7 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	EC10	295,5 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with coco alkyl amine 68647-95-0	EC50	0,39 mg/L	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	EC50	> 100 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	NOEC	100 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	NOEC	0,1506 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	EC50	0,6542 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**Myrkyllisyys mikro-organismeille:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	EC10	2.900 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	IC50	356 mg/L	40 h	Tetrahymena pyriformis	muu ohjeistus:
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	EC50	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -----	helposti biohajoava	aerobinen	89 %	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-Butyyliasettaatti 123-86-4	helposti biohajoava	aerobinen	83 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Ftaalihapponhydriidi 85-44-9	helposti biohajoava	aerobinen	85,2 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	helposti biohajoava	aerobinen	60 %	10 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

### 12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

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

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Etyyliasettaatti 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Generator Column Method)
n-Butyyliasettaatti 123-86-4	2,3	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Ftaalihapponhydriidi 85-44-9	1,6		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Heksaanihappo, 2-etyyli-, koboltti(2+) suola 136-52-7	4,68		ei eritelty

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

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PBT tai vPvB:nä.

### 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:  
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.  
080409

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero tai tunnistenumero

ADR	1139
RID	1139
ADN	1139
IMDG	1139
IATA	1139

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	PINNOITELIUOS
RID	PINNOITELIUOS
ADN	PINNOITELIUOS
IMDG	COATING SOLUTION
IATA	Coating solution

### 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	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	Eityismääräys 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**

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) 38,3 %

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

Tuote(ala)luokka:	Direktiivi 2004/42/EC
I vaihe (1.1.2007 alkaen):	B(e) Erikoispinnoitteet Kaikentyyppiset
Enimmäis VOC-sisältö:	840 g/L
	470 g/L

**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:

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.  
H360D Voi vaurioittaa sikiötä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet ja akronyymit:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)  
ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus  
ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä 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 reprotoottisia  
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 lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I  
EU EXPLD2: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II  
EWC: Euroopan jäteluettelo  
GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä  
GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö  
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms  
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusvirasto  
IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys  
IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi  
IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi  
IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö  
ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö  
LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen  
LD50: Tappava annos  
MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus  
n.o.s.: ei erikseen mainittu  
NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta

NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso  
NZS: Uuden-Seelannin standardi  
OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio  
OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot  
OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto  
OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto  
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen  
(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  
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.**