



## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** PC 5900
- Muut tunnistustavat:**  
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Hartsipuhdistusaine. Ainoastaan ammattimaiseen käyttöön/teolliseen käyttöön  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Semtu Oy  
Martinkyläntie 586  
04240 Talma - Finland  
Puh.: +358 (0)9 2747 950  
mailbox@semtu.fi  
<https://www.semtu.fi>
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** 09 471 977 (suora) Vaihde:09 4711/Myrkytystietokeskus

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.  
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys hengitettynä, kategoria 4, H332  
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 3, H412  
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, kategoria 1, H304  
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318  
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315  
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2, H373  
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335

**2.2 Merkinnät:**

**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

Vaara



**Vaaralausekkeet:**

Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.  
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Turvalausekkeet:**

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P260: Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P280: Käytä suojakäsineitä/kasvosuojainta/suojavaatetusta/hengityssuojainta/turvakenkiä.  
P301+P310: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P370+P378: Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen ABC Jauhesammutinta.  
P403+P233: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.  
P501: Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden tai pakkausjätteiden asetusten mukaisesti.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 24.5.2023

Versio: 1

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI (jatkuu)

### Muut merkinnän osat:

Rajoitettu vain ammattilaiskäyttöön

### 2.3 Muut vaarat:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

### 3.2 Seokset:

**Kuvaus:** Kemikaaleista koostuva seos

### Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01	25 - <50 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varoitus	
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	<b>4-methylpentan-2-one<sup>(2)</sup></b> Itseluokiteltu	20 - <25 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; EUH066 - Vaara	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Ksyleeni<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	20 - <25 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Etylibentseeni<sup>(2)</sup></b> ATP ATP06	<20 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Vaara	
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	<b>butan-1-oli<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<20 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7 Index: 603-008-00-8 REACH: 01-2119473979-13-XXXX	<b>4-metyyli-2-pentanolii<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<20 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Varoitus	
CAS: 70657-70-4 EC: 274-724-2 Index: 607-251-00-0 REACH: Ei sovellettavissa	<b>2-metoksipropyyliasettaatti<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	0,1 - <0,5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Repr. 1B: H360D; STOT SE 3: H335 - Vaara	
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	<b>Tolueeni<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	0,01 - <0,1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Vaara	

<sup>(1)</sup> Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

<sup>(2)</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

### Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Erytynen pitoisuusraja
4-metyyli-2-pentanolii CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	painoprosentti >=25: STOT SE 3 - H335



## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava tekohengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

#### Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

#### Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Nieltyinä/aspiroituna:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Potilas on pidettävä levossa.

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

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

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

Ei sovellettavissa

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet:

#### Soveltuva sammutusaine:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO<sub>2</sub>).

#### Soveltumaton sammutusaine:

Sammuttamiseen EI SUOSITELLA käytettäväksi suoravesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

#### Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

#### Muu kuin pelastushenkilökunta:



## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

### Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

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

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato astiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 2014/34/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

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

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:



Annettu: 24.5.2023

Versio: 1

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

**HTP-arvot 2020:**

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)	HTP (15 min)	
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m <sup>3</sup>
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	HTP (8h)	25 ppm	81 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	380 mg/m <sup>3</sup>
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	HTP (8h)	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	HTP (8h)	20 ppm	80 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	50 ppm	210 mg/m <sup>3</sup>
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	HTP (8h)	50 ppm	150 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	75 ppm	230 mg/m <sup>3</sup>
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	200 ppm	880 mg/m <sup>3</sup>
4-metyyli-2-pentanoli CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	HTP (8h)	25 ppm	110 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	40 ppm	170 mg/m <sup>3</sup>

**Biologiset raja-arvot:**

**HTP-arvot 2020**

Tunnistetiedot	Raja-arvo	Parametri	Näytteenottoajankohta
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	966 mg/L	Virtsan metyylihippuurihappo	Työvuoron päätyttyä
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	0,05 mg/L	Veren tolueneeni	Työpäivän jälkeinen aamu
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	790 mg/L	Virtsan mantelihappo	Työvaiheen tai työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua

**DNEL (Työntekijät):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	796 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	550 mg/m <sup>3</sup>	275 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	11,8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	208 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	212 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	180 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	310 mg/m <sup>3</sup>
4-metyyli-2-pentanoli CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	11,8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	208 mg/m <sup>3</sup>	104 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	384 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Väestö):**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 24.5.2023

Versio: 1

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	36 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	320 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	33 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	155,2 mg/m <sup>3</sup>	155,2 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,562 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	55,357 mg/m <sup>3</sup>	155 mg/m <sup>3</sup>
4-metyyli-2-pentanol CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	155,2 mg/m <sup>3</sup>	52,1 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Toluenei CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,13 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	226 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Tunnistetiedot				
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,635 mg/L
	Maaperä	0,29 mg/kg	Merivesi	0,064 mg/L
	Ajoittainen	6,35 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	3,29 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,329 mg/kg
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Makea vesi	0,6 mg/L
	Maaperä	1,3 mg/kg	Merivesi	0,06 mg/L
	Ajoittainen	1,5 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	8,27 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,83 mg/kg
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Makea vesi	0,327 mg/L
	Maaperä	2,31 mg/kg	Merivesi	0,327 mg/L
	Ajoittainen	0,327 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	12,46 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	12,46 mg/kg
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Makea vesi	0,1 mg/L
	Maaperä	2,68 mg/kg	Merivesi	0,01 mg/L
	Ajoittainen	0,1 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	13,7 mg/kg
	Suun kautta	0,02 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	1,37 mg/kg
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Makea vesi	0,082 mg/L
	Maaperä	0,017 mg/kg	Merivesi	0,008 mg/L
	Ajoittainen	2,25 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,324 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,032 mg/kg
4-metyyli-2-pentanol CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	STP	1 mg/L	Makea vesi	0,6 mg/L
	Maaperä	0,24 mg/kg	Merivesi	0,06 mg/L
	Ajoittainen	3,3 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	2,94 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,3 mg/kg
Toluenei CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Makea vesi	0,68 mg/L
	Maaperä	2,89 mg/kg	Merivesi	0,68 mg/L
	Ajoittainen	0,68 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	16,39 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	16,39 mg/kg

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:



#### A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojaruustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojaruustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot nimikkeistä 7.1 ja 7.2.

#### B.- Hengityksen suojaus



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojaruusteiden käyttöä.

#### C.- Käsien suojaus.





Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävä kertakäyttöinen suojakäsine (Materiaali: Lineaarinen pientiheyspolyeteeni (LLPDE), Lämpösuojaaika: > 480 min, Paksuus: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsinmateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.



#### D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Kasvojensuojain	 CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

#### E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen, antistaattinen ja palonkestävä suojapuku	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaavat antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät	 CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

#### F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.



## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

### Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	100 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	6,57
Keskimääräinen molekyylipaino:	107,72 g/mol

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

#### Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Ei tiedossa
Väri:	Väritön
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

#### Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

#### Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	0,862
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

#### Syttyvyys:

Leimahduspiste:	24 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa

#### Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa
-----------------------------------	--------------------

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

### 9.2 Muut tiedot:

#### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

#### Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

### 10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Sisältää aineita, jotka tarvitsevat ulkoista energiaa spontaaniin hajoamiseen. Ne muodostavat räjähtäviä peroksideja, kun ne tislataan, haihdutetaan tai muutoin konsentroidaan.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

#### Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)**

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: Ksyleeni (3); Toluenei (3); 4-methylpentan-2-one (2B); Etyyliibentseeni (2B)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Terveydelle haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä, kun altistus on toistuvaa, aiheuttaen keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa keuhkovaurioita.

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 suun kautta	3523 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 suun kautta	8532 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	30 mg/L (4 h)	Rotta
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h)	Rotta
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 suun kautta	800 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3430 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	24,66 mg/L (4 h)	Rotta
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 suun kautta	3500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	15354 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	17,2 mg/L (4 h)	Rotta
4-metyyli-2-pentanolii CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	LD50 suun kautta	2590 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2870 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
2-metoksi-propyyliasettaatti CAS: 70657-70-4 EC: 274-724-2	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	



Annettu: 24.5.2023

Versio: 1

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Tolueneeni	LD50 suun kautta	5580 mg/kg	Rotta
CAS: 108-88-3	LD50 ihon kautta	12124 mg/kg	Rotta
EC: 203-625-9	LC50 hengitettynä	28,1 mg/L (4 h)	Rotta

**11.2 Tiedot muista vaaroista:**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

**Välitön myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LC50	>179 mg/L (96 h)	Danio rerio	Kala
	EC50	>200 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Levä
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
4-metyyli-2-pentanolii CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	LC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	337 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	147 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LC50	5,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Kala
	EC50	3,78 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		

**Krooninen myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Kala
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
4-metyyli-2-pentanolii CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	78 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

**Aineiden tiedot:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 24.5.2023

Versio: 1

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	785 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	8 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	BOD5	2,06 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2,16 g O2/g	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	0,95	% biohajoava	83 %
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	88 %
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BOD5	1,71 g O2/g	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	2,46 g O2/g	Aika	19 vrk
	BOD5/COD	0,7	% biohajoava	98 %
4-metyyli-2-pentanolii CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	85 %
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BOD5	2,5 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %

**12.3 Biokertyvyys:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potentiaali	Alhainen
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	BCF	2
	Log POW	1,31
	Potentiaali	Alhainen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potentiaali	Alhainen
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potentiaali	Alhainen
4-metyyli-2-pentanolii CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	BCF	7
	Log POW	1,43
	Potentiaali	Alhainen
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	90
	Log POW	2,73
	Potentiaali	Kohtalainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,35E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 24.5.2023

Versio: 1

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,859E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,567E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
4-metyyli-2-pentanol CAS: 108-11-2 EC: 203-551-7	Koc	143	Henry	4,45E-5 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,263E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,793E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
	Ei ole mahdollista määrittää erityistä viitenumeroa, sillä se riippuu käyttäjän tarkoittamasta käytöstä	Vaarallinen

**Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):**

HP3 Syttyvä, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

**Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

**Vaarallisten aineiden maakujiutus:**

ADR 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:



## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1993   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | PALAVA NESTE, N.O.S. (2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 3  |
| Merkinnät:  | 3  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | III  |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>  | Ei ole   |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |  |
| Eryyssäännökset:  | 274, 601   |
| Tunnelirajoituskoodi:   | D/E  |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9  |
| LQ:   | 5 L  |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa                                       |

### Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 40-20 -säännösten mukaisesti:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1993   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | PALAVA NESTE, N.O.S. (2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 3  |
| Merkinnät:  | 3  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | III  |
| <b>14.5 Meriä saastuttava aine:</b>                                 | Ei ole   |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |  |
| Eryyssäännökset:  | 274, 223, 955  |
| EmS-koodit:   | F-E, S-E   |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9  |
| LQ:   | 5 L  |
| Erotteluryhmä:  | Ei sovellettavissa                                       |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa                                       |

### Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2023 -säännösten mukaisesti:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1993   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | PALAVA NESTE, N.O.S. (2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 3  |
| Merkinnät:  | 3  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | III  |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>  | Ei ole   |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |  |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9  |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa                                       |



**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:**

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa  
 REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa  
 Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa  
 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa  
 ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

**Seveso III:**

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P5c	SYTTYVÄT NESTEET	5000	50000

**Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteen ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):**

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

**Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:**

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

**Muu lainsäädäntö:**

Kemikaalilaki 599/2013  
 Kemikaalilaki 746/2016 62 §.  
 Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010  
 Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012  
 Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015), asetuksella muutettu 167/2018.  
 Jätelaki 646/2011, muutoksineen  
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)  
 Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1541/2019)  
 Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 578/2021)  
 Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

**Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSIION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

**Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

Ei sovellettavissa

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:**

- H226: Syttyvä neste ja höyry.
- H332: Haitallista hengitettynä.
- H315: Ärsyttää ihoa.
- H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H412: Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:**



## KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

### CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.  
Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
Repr. 1B: H360D - Saattaa vaurioittaa sikiötä.  
Repr. 2: H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.  
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

### Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

### Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)  
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille  
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
COD: Kemiallinen hapenkulutus  
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana  
BCF: Biokertyvyystekijä  
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin  
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin  
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste  
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -