



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

- 1.1 Tuotetunniste:** AT - Vaalea sinkki  
4252
- Muut tunnistustavat:**  
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Aerosolimaali  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
AT-Tuote Oy  
PL 37  
FI-04131 Sipoo - Finland  
Puh.: +358 9 274 5500  
info@attuote.fi  
www.attuote.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** Yleinen hätänumero: 112 Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS:09-471977

**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.  
Aerosol 1: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa., H229  
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222  
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 2, H411  
Carc. 1B: Syöpävaarallisuus, kategoria 1B, H350  
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315  
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Vaara**
- 
- Vaaralausekkeet:**  
Aerosol 1: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
Aerosol 1: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Carc. 1B: H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää.  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Turvalausekkeet:**  
P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P211: Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
P251: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
P280: Käytä {0}.  
P410+P412: Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.  
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti.
- Lisätietoja:**  
EUH208: Sisältää 2-butanonioksiimi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**



**KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI (jatkuu)**

asetoni; Etyyliasettaatti; Liuotinbensiini (maaoily), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7; 2-butanonioksiimi

**Lisämerkinnät:**

Ainoastaan ammattikäyttöön

**UFI:** 02SC-J0AQ-X00P-GJMG

**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:** Aerosoli

**Aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propani<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		25 - <50 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>Butaani<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		10 - <25 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Index: 030-001-00-1 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	<b>Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton)<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Pyr. Sol. 1: H250; Water-react. 1: H260 - Vaara	
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	<b>asetoni<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Etyyliasettaatti<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; 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		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 Index: 013-002-00-1 REACH: 01-2119529243-45-XXXX	<b>Alumiinjauhe (stabiloitu)<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Sol. 1: H228; Water-react. 2: H261 - Vaara	
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	<b>Liuotinbensiini (maaoily), kevyt aromaattinen , &lt; 0.1 % EC 200-753-7<sup>(2)</sup></b> Itseluokiteltu		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH: 01-2119539477-28-XXXX	<b>2-butanonioksiimi<sup>(2)</sup></b> ATP ATP15		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 3: H301; Acute Tox. 4: H312; Carc. 1B: H350; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 1: H370; STOT SE 3: H336 - Vaara	

<sup>(1)</sup> Vapaaehtoisesti lueteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyistä kriteereistä.

<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:**



### KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Tunnistetiedot	Erytynyt pitoisuusraja
Alumiinijauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	painoprosentti >=50: Flam. Sol. 1 - H228 painoprosentti >=40: Water-react. 2 - H261

### 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.

#### Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

#### 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:

Sisältää aineita, jotka reagoivat veden kanssa vapauttaen erittäin helposti syttyviä kaasuja.

#### 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:



## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

### Muu kuin pelastushenkilökunta:

VÄLTETTÄVÄ SUORAA VESIKOSKETUSTA. 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 kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä, ja tämän kokonaisuuden tulee olla maadoitettu.

### 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:

PUHDISTAMISESSA EI SAA KÄYTTÄÄ VETTÄ.

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 on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyihin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. 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

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

Maksimiaika: 6 kk

#### 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:

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot		Ympäristölliset raja-arvot		
Propani		HTP (8h)	800 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 74-98-6	EC: 200-827-9	HTP (15 min)	1100 ppm	2000 mg/m <sup>3</sup>

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	HTP (8h)	800 ppm	
	HTP (15 min)	1000 ppm	
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	HTP (8h)	500 ppm	1200 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	630 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	HTP (8h)	200 ppm	730 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	400 ppm	1470 mg/m <sup>3</sup>
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>
Alumiinjauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	HTP (8h)		2 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		

**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

**DNEL (Työntekijät):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	186 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	2420 mg/m <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	63 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 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>
Alumiinjauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	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	3,72 mg/m <sup>3</sup>	3,72 mg/m <sup>3</sup>
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	1286,4 mg/m <sup>3</sup>	1066,67 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	837,5 mg/m <sup>3</sup>
2-butanonioksimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	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	0,9 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	200 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	37 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
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>
Alumiinjauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,9 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	1152 mg/m <sup>3</sup>	640 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	178,57 mg/m <sup>3</sup>
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	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	0,43 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Tunnistetiedot				
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	STP	0,1 mg/L	Makea vesi	0,0206 mg/L
	Maaperä	106,8 mg/kg	Merivesi	0,0061 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	235,6 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	121 mg/kg
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	STP	100 mg/L	Makea vesi	10,6 mg/L
	Maaperä	29,5 mg/kg	Merivesi	1,06 mg/L
	Ajoittainen	21 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	30,4 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	3,04 mg/kg
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Makea vesi	0,24 mg/L
	Maaperä	0,148 mg/kg	Merivesi	0,024 mg/L
	Ajoittainen	1,65 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,15 mg/kg
	Suun kautta	0,2 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,115 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
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	STP	177 mg/L	Makea vesi	0,256 mg/L
	Maaperä	0,052 mg/kg	Merivesi	0,026 mg/L
	Ajoittainen	0,118 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,012 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,101 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

A.- Henkilökohtaiset suojoitoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (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 varastoloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojoitevarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.

Ei sovellettavissa

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Ei sovellettavissa

E.- Vartalon suojaus

Ei sovellettavissa



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

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.

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:**

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

VOC (toimitus):	84,5 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	5,74
Keskimääräinen molekyylipaino:	91,02 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:	Aerosoli
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Harmaa
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	-1 °C (ponneaine)
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	240000 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	<300000 Pa (300 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
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:	2,1 kg/m <sup>3</sup>
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 *
Pakkauksen paine:	Ei sovellettavissa *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

### Syttyvyys:

Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	365 °C (ponneaine)
Alempi syttymisraja:	1,9 % tilavuudesta
Ylempi syttymisraja:	8,5 % tilavuudesta

### Hiukkasten ominaisuudet:

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

### 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
Varoimenpide	Varoimenpide	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Varoimenpide

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Varoimenpide	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä. Voi reagoida voimakkaasti.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## 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:





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

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.
- Syövyttävyyttä / Ärsyttävyyttä: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyttä / Ärsyttävyyttä: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

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

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

- Syöpää aiheuttavuus: Altistuminen tälle tuotteelle voi aiheuttaa syöpää. Lisätiedot koskien mahdollisia erityisiä terveysvaikutuksia, katso kohta 2.
- IARC: Ksyleeni (3); Liuotinbenseniini (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Teollisuusbenseniini (maaöljy), rikitön raskas (3); Teollisuusbenseniini (maaöljy), vetykäsittely raskas, < 0.1 % EC 200-753-7 (3)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää herkistävien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

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

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

H- Aspiratiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
		>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	658 mg/L (4 h)	Rotta
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 suun kautta	5800 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	7426 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	76 mg/L (4 h)	Rotta
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 suun kautta	4100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	20000 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
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)	
Alumiinijauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	LD50 suun kautta	100 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

**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
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Äyriäinen
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Levä
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Levä
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	LC50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä

**Krooninen myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Kala
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
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
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	NOEC	50 mg/L	Oryzias latipes	Kala
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

**12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Hajoaavuus		Biohajoaavuus	
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoaava	96 %
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BOD5	1,36 g O <sub>2</sub> /g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	1,69 g O <sub>2</sub> /g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0,8	% biohajoaava	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	% biohajoaava	88 %
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoaava	24 %

**12.3 Biokertyvyys:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potentiaali	Alhainen
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potentiaali	Kohtalainen
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potentiaali	Alhainen
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potentiaali	Kohtalainen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	BCF	5
	Log POW	0,59
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	7,02E-3 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	1,187E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,304E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,324E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
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
2-butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Koc	3	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,57E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

**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)
16 05 04*	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

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

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP3 Syttyvä, HP7 Syöpää aiheuttava, 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>	UN1950
	<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	AEROSOLIT
	<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	2
	Merkinnät:	2.1
	<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	N/A
	<b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Kyllä
	<b>14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle</b>	
	Eryyssäännökset:	190, 327, 344, 625
	Tunnelirajoituskoodi:	D
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 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>	UN1950
	<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	AEROSOLIT
	<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	2
	Merkinnät:	2.1
	<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	N/A
	<b>14.5 Meriä saastuttava aine:</b>	Kyllä
	<b>14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle</b>	
	Eryyssäännökset:	63, 959, 190, 277, 327, 344
	EmS-koodit:	F-D, S-U
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 L
	Erottelyryhmä:	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>	UN1950
	<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	AEROSOLIT
	<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	2
	Merkinnät:	2.1
	<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	N/A
	<b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Kyllä
	<b>14.6 Erityiset varoimet 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**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)**

**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
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150	500
E2	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	200	500

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

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi aineeksi. CMR-vaikutuksia. Tuotteen yleinen myynti on kielletty. Johtuen sen CMR-kategoriasta, on oleellista käyttää määrättyjä toimenpiteitä työpaikan vaaran torjuntaan, jotka katetaan artikloissa 4 ja 5 2004/37/EY-direktiivissä ja myöhemmissä muutoksissa.

Asetus (EU) N:o 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä: Sisältää ainetta asetoni. Tuote kuuluu artiklan 9 säännösten alaisuuteen. Tuotteet, jotka sisältävät räjähteiden lähtöaineita vain niin pienen määrän ja osana niin monimutkaista seosta, että räjähteiden lähtöaineita on teknisesti äärimmäisen vaikea uuttaa, olisi jätettävä tämän asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle.

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdele 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 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

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

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:**



## KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H411: Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H315: Ärsyttää ihoa.  
H350: Saattaa aiheuttaa syöpää.  
H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 3:

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. 3: H301 - Myrkyllistä nieltynä.  
Acute Tox. 4: H312 - Haitallista joutuessaan iholle.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.  
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Carc. 1B: H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää.  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Flam. Gas 1A: H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
Flam. Sol. 1: H228 - Syttyvä kiinteä aine.  
Press. Gas: H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
Pyr. Sol. 1: H250 - Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.  
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
STOT SE 1: H370 - Vahingoittaa elimiä.  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Water-react. 1: H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa.  
Water-react. 2: H261 - Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.

### Luokittelumenettely:

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä  
STOT SE 3: Laskentamenetelmä  
Aquatic Chronic 2: Laskentamenetelmä  
Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä  
Carc. 1B: Laskentamenetelmä  
Aerosol 1: Laskentamenetelmä  
Aerosol 1: Laskentamenetelmä

### 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



Käyttöturvallisuustiedote  
KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

**AT - Vaalea sinkki  
4252**



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 -