




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

- 1.1 Tuotetunniste:** AT - Jorma Spraymaali  
8130, 8131
- Muut tunnistustavat:**
- UFI:** VF13-60RF-H00T-GHV4
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
- Merkitykselliset käytöt (Kuluttajakäyttö): Maali  
Merkitykselliset käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): Maali  
Merkitykselliset käytöt (Teolliseen käyttöön): Maali
- Toimialakoodi: C : Teollisuus TOL 33 Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus Käyttötarkoituskoodi: KT 59 : Maalit , lakat ja vernissat
- 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: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222  
Aerosol 1: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa., H229  
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 3, H412  
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyyys, kategoria 2, H319  
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: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
Aerosol 1: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Turvalausekkeet:**
- P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty.  
P211: Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähdeeseen.  
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:**
- EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**



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

Asetoni; N-Butyyliasettaatti; Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7

**2.3 Muut vaarat:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonoimintaa 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>Propaani<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		<b>25 - &lt;50%</b>
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	<b>Asetoni<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>25 - &lt;35%</b>
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>Butaani, ei sisällä 1,3-butadieeniä 0,1 %<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		<b>10 - &lt;25%</b>
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa<sup>(2)</sup></b> Itseluokiteltu		<b>2,5 - &lt;10%</b>
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>N-Butyyliasettaatti<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>2,5 - &lt;10%</b>
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varoitus	
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	<b>Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen , &lt; 0.1 % EC 200-753-7<sup>(2)</sup></b> Itseluokiteltu		<b>1 - &lt;2,5%</b>
	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: 7429-90-5 EC: 231-072-3 Index: 013-002-00-1 REACH: 01-2119529243-45-XXXX	<b>Alumiinijauhe (stabiloitu)<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01		<b>1 - &lt;2,5%</b>
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Sol. 1: H228; Water-react. 2: H261 - 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:**

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

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä sumu	1,5 mg/L *	



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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji
----------------	----------------------	------

\*Aineen vastaava ATE-arvo, jota sovelletaan tuotteen altistumisreittiin. Katso aineen altistumisreittiin liittyvä ATE-arvo kohdasta 11.

### 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 huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhteleminen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin 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:

Vaahtosammutin (AB), Kuiva kemikaalinen jauhesammutin (ABC), Hiilidioksidisammutin (BC)

##### Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

#### 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.), jotka täyttävät direktiivin 89/543/ETY vaatimukset.

#### 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, henkilösuojaimet 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 suojarusteiden 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 suojaruustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

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.

Estetään tuotteen pääsy viemäreihin, viemäriverkkoihin tai vesistöihin. Absorboi vuoto hiekalla tai inertillä imukykyisellä aineella ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä ime sahanpuruun tai muihin palaviin absorboiviin aineisiin. Kerää tuote asianmukaisiin säiliöihin ja käsittele sitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Vuodot veteen tai mereen:

Pienet vuodot:

Pidä vuodot kurissa käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Käytä keräykseen sopivia imeytysaineita ja käsittele jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Suuret vuodot:

Jos mahdollista, hillitse avovesivuoto käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Jos tämä ei ole mahdollista, yritä hillitä sen leviämistä ja kerätä tuote sopivilla mekaanisilla välineillä. Ota aina yhteyttä asiantuntijoihin ennen dispergointiaineiden käyttöä ja varmista, että sinulla on tarvittavat hyväksynnät, jos niitä aiotaan käyttää. Käsittele jätteet voimassa olevien säännösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

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

Vältettävä suoraa vesikosketusta ja tuotteen haihtumista, koska näin saattaa muodostua syttyviä höyry-ilma-seoksia syttymislähteiden läheisyydessä. Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Roiskeita ja sumua vältettävä. 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.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 50 °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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)**

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 2025:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
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>
Propani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	HTP (8h)	800 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	1100 ppm	2000 mg/m <sup>3</sup>
Butaani, ei sisällä 1,3-butadieeniä 0,1 % CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	HTP (8h)	800 ppm	1900 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	1000 ppm	2400 mg/m <sup>3</sup>
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m <sup>3</sup>
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	HTP (8h)	50 ppm	240 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	150 ppm	725 mg/m <sup>3</sup>
Alumiinijauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	HTP (8h)		1 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		

**Biologiset raja-arvot:**

HTP-arvot 2025

Tunnistetiedot	Raja-arvo	Parametri	Näytteenottoajankohta
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	966 mg/L	Virtsan metyylihippuurihappo	Työvuoron päätyttyä

**DNEL (Työntekijät):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
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
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	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>
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	11 mg/kg	Ei sovellettavissa	11 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Liutinbensiini (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>
Alumiinijauhe (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>

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
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
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	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>

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	2 mg/kg	Ei sovellettavissa	2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	6 mg/kg	Ei sovellettavissa	6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
Liuotinbenssiini (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>
Alumiinijauhe (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

**PNEC:**

Tunnistetiedot				
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
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	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
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Makea vesi	0,18 mg/L
	Maaperä	0,09 mg/kg	Merivesi	0,018 mg/L
	Ajoittainen	0,36 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,981 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,098 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 varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Jos käytössä olevat työolosuhteet ja/tai turvatoimenpiteet eivät mahdollista tuotteen ilmassa kulkevan pitoisuuden pitämistä altistumisrajojen (jos sellaisia on) alapuolella tai hyväksyttävällä tasolla (jos altistumisrajoja ei ole), on käytettävä pätevän ammattihenkilön valitsemia asianmukaisia hengityssuojaimia.

C.- Käsien suojaus.

Ei sovellettavissa

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Ei sovellettavissa

E.- Vartalon suojaus

Ei sovellettavissa

Ylimääräisiä suojarusteita kannattaa ottaa käyttöön työpaikoilla, jotka ovat erityisen alttiita tuotteelle, sekä tilanteissa, joissa riskiarviointi korostaa varusteiden tarvetta.

**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): 87,8 % painosta  
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa: 802,49 kg/m<sup>3</sup> (802,49 g/L)



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

Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	4,17
Keskimääräinen molekyylipaino:	72,6 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:	Luonteenomainen
Haju:	Asetoni
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	-42 °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:	914 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	13,5 - 14,5 mPa·s
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-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Liukenematon veteen
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Pakkauksen paine:	Ei sovellettavissa *

**Syttyvyys:**

Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa *
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	410 °C (ponneaine)
Alempi syttymisraja:	1,9 % tilavuudesta
Ylempi syttymisraja:	6 % tilavuudesta

**Hiukkasten ominaisuudet:**

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

**9.2 Muut tiedot:**

**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:**

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *

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

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET \*\* (jatkuu)**

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *
<b>Muut turvallisuusominaisuudet:</b>	
Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

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

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**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

**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:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

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

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.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.



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

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

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- IARC: Liuotinbenseni (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7 (3: Karsinogeenisuus ihmisille ei luokiteltavissa); Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa (3: Karsinogeenisuus ihmisille ei luokiteltavissa)
- 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, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 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: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H- Aspiraatiovaara:

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
Butaani, ei sisällä 1,3-butadieniä 0,1 % CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä kaasuiissa	>20000 mg/L	
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 suun kautta	12789 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	14112 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä höyryt	23,4 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 höyryt	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 kaasuiissa	>20000 mg/L	
Alumiinijauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä pöly	>5 mg/L	
Liuotinbenseni (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 höyryt	>20 mg/L	
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	LD50 suun kautta	3523 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä höyryt	11 mg/L	

Tuotteen kohtuudella odotettavissa olevan käytön aikana saa esiintyä ainoastaan fyysistä sumua, myös silloin, kun tuotetta käytetään uuden tuotteen tuottamiseen.

**11.2 Tiedot muista vaaroista:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**12.1 Myrkyllisyys:**

**Välitön myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
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
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Levä
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Liuotinbensiini (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

**Krooninen myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
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	% biohajoava	96 %
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	16 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	94 %
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	5 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	84 %

**12.3 Biokertyvyys:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potentiaali	Alhainen
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potentiaali	Alhainen



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

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Butaani, ei sisällä 1,3-butadieeniä 0,1 % CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potentiaali	Kohtalainen
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	BCF	26
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen
N-Butyyliasetatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
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
Propani 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, ei sisällä 1,3-butadieeniä 0,1 % 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
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-588-0	Koc	537	Henry	623 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
N-Butyyliasetatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,478E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

Liukenenematon veteen

**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, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, 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.



**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)**

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 maakuljetus:**

ADR 2025 ja RID 2025 -sääntöjen 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>  | Ei ole             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                    |
| Erityissäännökset:  | 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 42-24 -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>                                 | Ei ole                      |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                             |
| Erityissäännökset:  | 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 2025 -säännösten mukaisesti:



**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)**



<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN1950
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	AEROSOLIT, palavat
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	2
Merkinnät:	2.1
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	N/A
<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:**

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä: Ei sovellettavissa
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- 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

**Seveso III:**

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150.000	500.000

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

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 uutaa, olisi jätettävä tämän asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle.

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
- Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)
- Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)
- Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)
- Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)
- Jätelaki (646/2011)
- Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)
- Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)
- Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)
- Neuvoston direktiivi 75/324/ETY, annettu 20 päivänä toukokuuta 1975, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä
- Komission direktiivi 94/1/EY, annettu 6 päivänä tammikuuta 1994, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun direktiivin 75/324/ETY teknisestä mukauttamisesta



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Komission direktiivi 2008/47/EY, tehty 8 päivänä huhtikuuta 2008, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta sen mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen  
Komission direktiivi 2013/10/EU, annettu 19 päivänä maaliskuuta 2013, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta sen merkintäsäännösten mukauttamiseksi aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiksi  
KOMISSION DIREKTIIVI (EU) 2016/2037, annettu 21 päivänä marraskuuta 2016, neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta aerosolien suurimman sallitun paineen osalta ja sen merkintäsäännösten mukauttamiseksi aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiksi

### 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:

Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot (KOHTA 9):

- Leimahduspiste

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

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

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit 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. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
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.  
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.  
Water-react. 2: H261 - Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.

### Luokittelumenettely:

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



Käyttöturvallisuustiedote  
KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

**AT - Jorma Spraymaali  
8130, 8131**



**KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)**

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)  
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille  
IATA: Kansainvälinen ilmajetustajärjestö  
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 käsittelyyn, varastointiin, käyttöön 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 -