





**AT - Kirjoittava merkkauemaalii 650ml  
4332-4338**

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

- 1.1 Tuotetunniste:** AT - Kirjoittava merkkauemaalii 650ml  
4332-4338
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Maalit ja lakat  
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Sipoon AT-Tuote Oy  
Lukkarinmäentie 6  
04130 Sipoo - Finland  
Puh.: 09-274 5500 -  
Faksi: 09 239 3600  
attuote@attuote.fi  
www.attuote.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** Yleinen hätänumero:112 Myrkytystietokeskus, PL 790  
(Tukholmankatu 17), 00029 HUS:09-471977

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**  
**Direktiivi 67/548/EY ja direktiivi 1999/45/EY:**  
Tuote on luokiteltu direktiivin 67/548/EY ja direktiivin 1999/45/EY mukaisesti ja noudattaen asetusta (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus)  
F+: R12 - Erittäin helposti syttyvä.  
R66 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
R67 - Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.  
Aerosol 1: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1  
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3
- 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  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
- Turvalausekkeet:**  
P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti  
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa  
P103: Lue merkinnät ennen käyttöä  
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteil-tä. Tupakointi kielletty  
P251: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä  
P312: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia  
P410+P412: Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille  
P501: Hävitä sisältö/astia voimassa olevan jätteenhävitysainsäädännön mukaisesti (Jätelaki, 646/2011)
- Lisätietoja:**  
Ei sovellettavissa
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C); Hydrocarbons, C9-C10,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics, <2% aromatics; Etyyliasettaatti
- 2.3 Muut vaarat:**  
Ei sovellettavissa

**AT - Kirjoittava merkkauemaalii 650ml  
4332-4338**

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

**Kuvaus:** Aerosoli

**Vaaralliset aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>Butaani</b> ATP CLP00	25 - <50 %
	Direktiivi 67/548/EY F+: R12 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propani</b> ATP CLP00	10 - <25 %
	Direktiivi 67/548/EY F+: R12 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH: 01-2119486659-16-XXXX	<b>Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, &lt; 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C)</b> ATP ATP01	2,5 - <10 %
	Direktiivi 67/548/EY Xn: R65; R66; R67 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119471843-32-XXXX	<b>Hydrocarbons, C9-C10,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics, &lt;2% aromatics</b> Itseluokiteltu	2,5 - <10 %
	Direktiivi 67/548/EY Xn: R65; R10; R52/53; R66; R67 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Etyyliasetatti</b> ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Direktiivi 67/548/EY F: R11; Xi: R36; R66; R67 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12 ja 16.

**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.

**Hengitettyinä:**

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

**Ihon kautta:**

Tämä tuote ei sisällä iholle joutuessaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos tuotetta joutuu iholle, kannattaa altistunut alue kuitenkin puhdistaa juoksevalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos ihomuutoksia (polte, punaisuus, ihottuma, rakkulat) ilmenee, on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

**Silmäkosketuksen kautta:**

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

**Nieltyinä:**

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä hengittämisen 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:**



**AT - Kirjoittava merkkusmaali 650ml  
4332-4338**

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)**

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO<sub>2</sub>). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:**

Sisältää aineita, jotka ovat räjähdysvaarallisia kuumennettaessa. Tulipalon sattuessa noudatettava sisäisen pelastussuunnitelman ohjeita.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttää 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:**

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). Ensijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilmaseosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Tuotteen joutumista vesiympäristöön vältettävä, koska tuote sisältää vesiympäristölle vaarallisia aineita. Imetty tuote on säilöttävä suljettaviin säiliöihin. Jos tuotetta pääsee vesiympäristöön suuria määriä, asiasta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

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

On suositeltavaa:

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

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:**

Katso nimikkeet 8 ja 13.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:**

A.- Yleiset 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

Kaato asiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 94/9/EY (ATEX 100) määritetyt laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

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

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**AT - Kirjoittava merkkauemaalii 650ml  
4332-4338**

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

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

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 2012):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	HTP (8h)	800 ppm	
	HTP (15 min)	1000 ppm	
	Vuosi	2014	
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>
	Vuosi	2014	
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	HTP (8h)	300 ppm	1100 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	500 ppm	1800 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2014	

**DNEL (Työntekijät):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Hydrocarbons, C9-C10,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics, <2% aromatics CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	300 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1500 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
	Hengitettynä	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Hydrocarbons, C9-C10,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics, <2% aromatics CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	300 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	300 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	900 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
	Hengitettynä	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Tunnistetiedot				
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	200 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,115 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

**AT - Kirjoittava merkkusmaali 650ml  
4332-4338**

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

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

**B.- Hengityksen suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Yhdistelmäsuodattimella (kaasut, höyryt ja hiukkaset) varustettu hengityssuojain	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa vastustuksen lisääntymistä hengitettäessä ja/tai havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua.

**C.- Käsien suojaus.**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävätkertakäyttöiset suojakäsineet	CE CAT I	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

**D.- Silmien ja kasvojen suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Suojalasit suojaamaan nesteiden roiskeilta	CE CAT II	EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioidava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**E.- Vartalon suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Palonkestävä antistaattinen suojapuku	CE CAT III	EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Rajoitettu suojaus liekkejä vastaan.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät	CE CAT III	EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN ISO 20344:2011	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

**F.- Täydentävät hätätoimenpiteet**

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Ympäristön altistumisen seuranta:**

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

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:**

453/2001 (Direktiivin 1999/13/EY) mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus): 76 % painosta  
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa  
Keskimääräinen hiilien lukumäärä: 7,33



**AT - Kirjoittava merkkauemaalii 650ml  
4332-4338**

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

Keskimääräinen molekyylipaino:117,03 g/mol

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:**

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

**Fyysinen ulkonäkö:**

Fysikaalinen olomuoto 20 Aerosoli

°C:ssa:

Ulkonäkö: Nestemäinen

Väri: Punainen

Haju: Luonteenomainen

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa: -1 °C (ponneaine)

Höyrynpaine 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*

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: Ei sovellettavissa \*

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*

Liukoisuus veteen 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*

Liukoisuusominaisuudet: Ei sovellettavissa \*

Hajoamislämpötila: Ei sovellettavissa \*

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei sovellettavissa \*

Pakkauksen paine: Ei sovellettavissa \*

**Syttyvyys:**

Leimahduslämpötila: -60 °C (ponneaine)

Itsesyttymislämpötila: 365 °C (ponneaine)

Alempi syttymisraja: Ei sovellettavissa \*

Ylempi syttymisraja: Ei sovellettavissa \*

**9.2 Muut tiedot:**

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.



**AT - Kirjoittava merkkusmaali 650ml  
4332-4338**

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)**

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:**

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

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:**

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

**10.4 Vältettävät olosuhteet:**

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

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

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

**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 myrkyllisistä vaikutuksista:**

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:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

B- Hengittäminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

E- Herkistyminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan 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:

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

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:**



**AT - Kirjoittava merkkauemaal** 650ml  
**4332-4338**

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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	LD50 suun kautta	15000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3160 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
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	Ei sovellettavissa	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	658 mg/L (4 h)	Rotta

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	LC50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
Hydrocarbons, C9-C10,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics, <2% aromatics CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	10 - 100 mg/L		Äyriäinen
	EC50	10 - 100 mg/L		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

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	89,9 %
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BOD5	1.36 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	1.69 g O2/g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0.81	% biohajoava	83 %

**12.3 Biokertyvyys:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potentiaali	Kohtalainen
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potentiaali	Alhainen
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potentiaali	Kohtalainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	9,626E+4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	11870 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä



**AT - Kirjoittava merkkauemaalii 650ml  
4332-4338**

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

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	7,164E+4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	7020 N/m (25 °C)	Kosteaa maa	Kyllä
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	Koc	100	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kosteaa maa	Ei sovellettavissa
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Henry	1,358E+1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	23240 N/m (25 °C)	Kosteaa maa	Kyllä

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

Ei sovellettavissa

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (direktiivi 2008/98/EY)
16 05 04*	Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY, laki 22/2011) mukaisesti. Koodien 15 01 (2000/532/EY) 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/EY, 2000/532/EY: Komission päätös, tehty 3 päivänä toukokuuta 2000.

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

**Vaarallisten aineiden maakuljetus:**

ADR 2013 ja RID 2013 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1950
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AEROSOLIT, palavat
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 2  
Merkinnät: 2.1
- 14.4 Pakkausryhmä:** N/A
- 14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Erityissäännökset: 190, 327, 625  
Tunnelirajoituskoodi: D  
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso nimike 9  
LQ: 1 L
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**AT - Kirjoittava merkkusmaali 650ml  
4332-4338**

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)**

IMDG 36-12 -säännösten mukaisesti:



- |   |                    |
|---|--------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</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 Ympäristölle vaarallinen:</b>   | Ei ole             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>  |                    |
| Erityissäännökset:  | Ei sovellettavissa |
| EmS-koodit:   | F-D, S-U           |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:  | katso nimike 9     |
| LQ:   | 1 L                |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa |

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2014 -säännösten mukaisesti:



- |   |                    |
|---|--------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</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 Ympäristölle vaarallinen:</b>   | Ei ole             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>  |                    |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:  | katso nimike 9     |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa |

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

Eriyistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

Kuulumattomia tehoaineita Asetus (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

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

Ei sovellettavissa

**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:**



**AT - Kirjoittava merkkusmaali 650ml  
4332-4338**

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

- Kemikaalilaki 744/1989
- Kemikaaliasetus 675/1993
- Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010
- Päälyksen turvasuljin ja näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus 414/2011
- 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
- Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta, 435/2001, muutoksineen.
- Jätelaki, 646/2011.
- Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011.

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

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 luokitukselta, 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 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

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

Ei sovellettavissa

**Kohdassa 3 mainittujen lausekkeiden tekstit::**

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

**Direktiivi 67/548/EY ja direktiivi 1999/45/EY:**

- R10: Syttyvä.
- R11: Helposti syttyvä.
- R12: Erittäin helposti syttyvä.
- R36: Ärsyttää silmiä.
- R52/53: Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
- R65: Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
- R66: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- R67: Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

- Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
- Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
- Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- Flam. Gas 1: H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu
- Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry
- Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry
- Press. Gas: H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi rajahtaa kuumennettaessa
- STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

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

**Pääasialliset tietolähteet:**

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

**Lyhenteet:**



Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY,453/2010/EY mukaisesti

**AT - Kirjoittava merkkauemaalii 650ml  
4332-4338**

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

ADR: eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
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, jossa puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: oktanoli/vesi-jakautumiskerroi  
Koc: orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

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 -