

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste: ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Muut tunnistustavat:

UFI: 5F40-60J5-F00P-T2VM

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

Merkitykselliset käytöt: Eristyslakka. Ainoastaan teolliseen käyttöön

Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:

AEV LIMITED Marion Street

CH416LT Birkenhead - WIRRAL - United Kingdom

Puh.: 0044 (0) 151 647 3322

aev@aev.co.uk www.aev.co.uk

1.4 Hätäpuhelinnumero: Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, kategoria 4, H312+H332

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 3, H412

Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, kategoria 1, H304 Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319 Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226 Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315 Skin Sens. 1A: Herkistävyys, iho, kategoria 1A, H317

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2 (Suun kautta), H373

STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335

2.2 Merkinnät:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Vaara







Vaaralausekkeet:

Acute Tox. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.

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. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta). Tiedetyt kohde-

elimet: Kaikki näkyvät vauriot ja patit.

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet:



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI (jatkuu)

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P280: Käytä suojakäsineitä/kasvonsuojainta/suojavaatetusta/hengityssuojainta/turvakenkiä.

P301+P310: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P370+P378: Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen Vaahtosammutin (AB), Kuiva kemikaalinen jauhesammutin (ABC), Hiilidioksidisammutin (BC).

P403+P233: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

P501: Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden tai pakkausjätteiden asetusten mukaisesti.

Lisätietoja:

Sisältää oktilinoni (ISO), Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteet rasvahappojen lisäaineiden kanssa, C18 (tyydyttymätön) alkyyli maleiinihappoanhydridin kanssa.

Luokitteluun vaikuttavat aineet

Ksyleeni (CAS: 1330-20-7); Bis (2-etyyliheksanoaatti) koboltti (CAS: 136-52-7)

UFI: 5F40-60J5-F00P-T2VM

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: Alkydihartsi

Aineosat:

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

	Tunnistetiedot		Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS:	1330-20-7	Ksyleeni(1)		Itseluokiteltu	
REACH: 01-022-00-9 Asetus (EY) N:0 2: H3			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	(!) (♣) (♣)	50 - <60 %
CAS: EC:	Ei sovellettavissa 701-048-1		ndensaatiotuotteet rasvahappojen lisäaineiden kanssa, C18 yyli maleiinihappoanhydridin kanssa ⁽¹⁾	Itseluokiteltu	
Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119972936-19- XXXX		Asetus (EY) N:o 1272/2008	Skin Sens. 1B: H317 - Varoitus	(1)	<0.5 %
CAS:	22464-99-9	2-etyyliheksano&haj	ppo, zirkoniumsuola ⁽¹⁾	ATP ATP18	
EC: 245-018-1 Index: 607-230-00-6 REACH: 01-2119979088-21- XXXX	607-230-00-6 01-2119979088-21-	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Repr. 1B: H360D - Vaara	&	<0.5 %
CAS:	136-52-7	Bis (2-etyyliheksano	aatti) koboltti ⁽¹⁾	Itseluokiteltu	
EC: 205-250-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119524678-29- XXXX		Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 1B: H360; Skin Sens. 1A: H317 - Vaara	(!) (\$\display (\frac{1}{2}) \display (\frac{1}{2})	<0.5 %
	136-51-6	kalsiumbis (2-etyylil	neksanoaatti)(1)	Itseluokiteltu	
EC: Index: REACH:	205-249-0 607-230-00-6 01-2119978297-19- XXXX	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Repr. 1B: H360 - Vaara	(1) ♦ ♦	<0.5 %

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

^{**} Muutokset edellisestä versiosta



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

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

	Tunnistetiedot		Kemiallinen nimi / luokitus		
CAS:	34590-94-8	(2-metoksimetyyliet	(2-metoksimetyylietoksi) propanoli ⁽²⁾		
EC: Index: REACH:	252-104-2 Ei sovellettavissa 01-2119450011-60- XXXX	Asetus (EY) N:o 1272/2008			<0.5 %
CAS:	26530-20-1	oktilinoni (ISO)(1)		Itseluokiteltu	
EC: Index: REACH:	247-761-7 613-112-00-5 01-2120768921-45- XXXX	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 3: H311+H331; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Vaara		<0.5 %

⁽¹⁾ 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
oktilinoni (ISO) CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	painoprosentti >=0.05: Skin Sens. 1 - H317

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	Laji	
Ksyleeni	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
CAS: 1330-20-7	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	Rotta
EC: 215-535-7	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
oktilinoni (ISO)	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
CAS: 26530-20-1	LD50 ihon kautta	311 mg/kg	
EC: 247-761-7	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

^{**} Muutokset edellisestä versiosta

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, huuhtele 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:

Huuhtele 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 huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

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

⁽²⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

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:

Vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

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

Lisäsäännökset:

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

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Muu kuin pelastushenkilökunta:

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

Pelastushenkilökunta:

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat 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:

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) **Sivu 4/17**



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

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

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

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

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

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

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

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

7.3 Erityinen loppukäyttö:

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

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

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

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Ksyleeni (1)	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m ³
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m ³
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	HTP (8h)		1 mg/m³
CAS: 22464-99-9	HTP (15 min)		
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli (1)	HTP (8h)	50 ppm	310 mg/m ³
CAS: 34590-94-8	HTP (15 min)		
Dirauta trioxide	HTP (8h)		5 mg/m ³
CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	HTP (15 min)		

⁽¹⁾ Todennäköinen imeytyminen ihon kautta

Biologiset raja-arvot:

HTP-arvot 2020

Painanta: 14.3.2024

Tunnistetiedot	Raja-arvo	Parametri	Näytteenottoajankohta
Ksyleeni CAS: 1330-20-7	966 mg/L	Virtsan metyylihippuurihappo	Työvuoron päätyttyä

DNEL (Työntekijät):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
Tunnistetiedot	Tunnistetiedot		Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ksyleeni	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 1330-20-7	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	212 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 215-535-7	Hengitysteitse	442 mg/m³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 22464-99-9	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,49 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 245-018-1	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	32,97 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Bis (2-etyyliheksanoaatti) koboltti	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 136-52-7	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 205-250-6	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,2351 mg/m ³
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 136-51-6	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5,67 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 205-249-0	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	39,98 mg/m ³	Ei sovellettavissa
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 34590-94-8	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	283 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 252-104-2	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	308 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
Tunnistetiedot		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ksyleeni	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 1330-20-7	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 215-535-7	Hengitysteitse	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,51 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 22464-99-9	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 245-018-1	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,13 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Bis (2-etyyliheksanoaatti) koboltti	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,175 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 136-52-7	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 205-250-6	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,037 mg/m ³
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 136-51-6	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 205-249-0	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	9,86 mg/m ³	Ei sovellettavissa
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	36 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 34590-94-8	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	121 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 252-104-2	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	37,2 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
Ksyleeni	STP	6,58 mg/L	Makea vesi	0,327 mg/L
CAS: 1330-20-7	Maaperä	2,31 mg/kg	Merivesi	0,327 mg/L
EC: 215-535-7	Ajoittainen	0,327 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	12,46 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	12,46 mg/kg
Bis (2-etyyliheksanoaatti) koboltti	STP	0,37 mg/L	Makea vesi	0,00062 mg/L
CAS: 136-52-7	Maaperä	10,9 mg/kg	Merivesi	0,00236 mg/L
EC: 205-250-6	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	53,8 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	69,8 mg/kg
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	STP	4168 mg/L	Makea vesi	19 mg/L
CAS: 34590-94-8	Maaperä	2,74 mg/kg	Merivesi	1,9 mg/L
EC: 252-104-2	Ajoittainen	190 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	70,2 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	7,02 mg/kg

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) **Sivu 6/17**

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot				
oktilinoni (ISO)	STP	Ei sovellettavissa	Makea vesi	0,0022 mg/L
CAS: 26530-20-1	Maaperä	0,0082 mg/kg	Merivesi	0,00022 mg/L
EC: 247-761-7	Ajoittainen	0,00122 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,0475 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,00475 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, 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

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

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Lineaarinen pientiheyspolyeteeni (LLPDE), Läpäisyaika: > 480 min, Paksuus: 0,062 mm)	CE	EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

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

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

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

E.- Vartalon suojaus

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

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

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

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): 55,22 % painosta

VOC-pitoisuus 25 °C:ssa: 557,96 kg/m³ (557,96 g/L)

Keskimääräinen hiilien lukumäärä: 7,99

Keskimääräinen molekyylipaino: 106,24 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:

Olomuoto 20 °C:ssa: Neste

Ulkonäkö: Nestemäinen
Väri: Punainen
Haju: Ei tiedossa

Hajukynnys: Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa: 120 - 205 °C Höyrynpaine 25 °C:ssa: 1010 Pa

Höyrynpaine 50 °C:ssa: 4067,22 Pa (4,07 kPa)
Haihtumisnopeus 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 25 °C:ssa: 1010,5 kg/m³

Suhteellinen tiheys 25 °C:ssa: 1,01

Dynaaminen viskositeetti 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: <20,5 mm²/s
Pitoisuus: Ei sovellettavissa *
pH: Ei sovellettavissa *

Höyryntiheys 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Liukoisuus veteen 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Liukoisuusominaisuudet: Ei sovellettavissa *

Hajoamislämpötila: Ei sovellettavissa *

Sulamis- tai jäätymispiste: Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) **Sivu 8/17**



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Leimahduspiste: 25 °C

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei sovellettavissa *

Itsesyttymislämpötila: 265 °C
Alempi syttymisraja: Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja: Ei tiedossa

Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani: Ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähtävyys: Ei sovellettavissa *
Hapettavuus: Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset: Ei sovellettavissa *
Palamislämpö: Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus Ei sovellettavissa *

(massan mukaan):

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku: Ei sovellettavissa *
*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

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

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

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

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

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

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Vältä	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 (CO₂), 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

Sisältää glykoleja. Vaikutusten mahdollisuudella, jotka ovat terveydelle vaarallisia, on suositeltavaa, että ei hengitetä höyryjä pidempiä aikoja.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) **Sivu 9/17**

^{**} Muutokset edellisestä versiosta



KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT ** (jatkuu)

Vaaralliset terveysvaikutukset:

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

- A- Nieleminen (välitön vaikutus):
 - Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
 - Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.
- B- Hengittäminen (välitön vaikutus):
 - Välitön myrkyllisyys: Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
 - Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.
- 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: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
 - IARC: Ksyleeni (3); Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Bis (2-etyyliheksanoaatti) koboltti (2B); Dirauta trioxide (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, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- E- Herkistyminen:
 - Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
 - Iho: Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.
- F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) kerta-altistuminen:

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

- G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) toistuva altistuminen:
 - Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) toistuva altistuminen: Terveydelle haitallista nieltynä, kun altistus on toistuvaa, aiheuttaen keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta. Tiedetyt kohde-elimet: Kaikki näkyvät vauriot ja patit.
 - Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- H- Aspiraatiovaara:

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön	Laji	
Ksyleeni	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
CAS: 1330-20-7	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg (ATEi)	Rotta
EC: 215-535-7	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteet rasvahappojen lisäaineiden kanssa, C18 (tyydyttymätön) alkyyli maleiinihappoanhydridin kanssa	LD50 suun kautta	5385 mg/kg	Rotta
CAS: Ei sovellettavissa	LD50 ihon kautta		
EC: 701-048-1	LC50 hengitettynä		

** Muutokset edellisestä versiosta



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	LD50 suun kautta 2000 mg/kg	Rotta
CAS: 136-51-6	LD50 ihon kautta	
EC: 205-249-0	LC50 hengitettynä	
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	LD50 suun kautta >5000 mg/kg	Rotta
CAS: 34590-94-8	LD50 ihon kautta 9510 mg/kg	Kani
EC: 252-104-2	LC50 hengitettynä	
oktilinoni (ISO)	LD50 suun kautta	
CAS: 26530-20-1	LD50 ihon kautta 311 mg/kg	
EC: 247-761-7	LC50 hengitettynä	

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 ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.1 Myrkyllisyys:

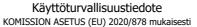
Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot		Pitoisuus	Laji	Laji	
Ksyleeni	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Kala	
CAS: 1330-20-7	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Äyriäinen	
EC: 215-535-7	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Levä	
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteet rasvahappojen lisäaineiden kanssa, C18 (tyydyttymätön) alkyyli maleiinihappoanhydridin kanssa	LC50	110 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala	
CAS: Ei sovellettavissa	EC50	110 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen	
EC: 701-048-1	EC50	105 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä	
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	LC50	>100 mg/L (96 h)	Danio rerio	Kala	
CAS: 22464-99-9	EC50	>100 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen	
EC: 245-018-1	EC50	500 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä	
Bis (2-etyyliheksanoaatti) koboltti	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala	
CAS: 136-52-7	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen	
EC: 205-250-6	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä	
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	LC50	270 mg/L (96 h)	N/A	Kala	
CAS: 136-51-6	EC50	913 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen	
EC: 205-249-0	EC50	500 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Levä	
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala	
CAS: 34590-94-8	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen	
EC: 252-104-2	EC50	Ei sovellettavissa			
oktilinoni (ISO)	LC50	2,6 mg/L (96 h)	N/A	Kala	
CAS: 26530-20-1	EC50	0,5 mg/L (48 h)	N/A	Äyriäinen	
EC: 247-761-7	EC50	0,2 mg/L (96 h)	N/A	Levä	

Krooninen myrkyllisyys:

^{**} Muutokset edellisestä versiosta

^{**} Muutokset edellisestä versiosta





ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

Tunnistetiedot		Pitoisuus	Laji	Laji
Ksyleeni	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	NOEC	Ei sovellettavissa		
CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	NOEC	25 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Bis (2-etyyliheksanoaatti) koboltti	NOEC	0,21 mg/L	Pimephales promelas	Kala
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	NOEC	0,1697 mg/L	Aeolosoma sp.	Äyriäinen
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	NOEC	Ei sovellettavissa		
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajo	oavuus	Biohajoavu	ius
Ksyleeni	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
CAS: 1330-20-7	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 215-535-7	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	88 %
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteet rasvahappojen lisäaineiden kanssa, C18 (tyydyttymätön) alkyyli maleiinihappoanhydridin kanssa	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	50 mg/L
CAS: Ei sovellettavissa	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 701-048-1	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	23 %
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
CAS: 22464-99-9	COD	Ei sovellettavissa	Aika	Ei sovellettavissa
EC: 245-018-1	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	73,82 %
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	20 mg/L
CAS: 136-51-6	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 205-249-0	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	99 %
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
CAS: 34590-94-8	COD	0 g O2/g	Aika	28 vrk
EC: 252-104-2	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	73 %

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali		
Ksyleeni	BCF	9	
CAS: 1330-20-7	Log POW	2,77	
EC: 215-535-7	Potentiaali	Alhainen	
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	BCF	1	
CAS: 22464-99-9	Log POW		
EC: 245-018-1	Potentiaali	Alhainen	
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	BCF		
CAS: 136-51-6	Log POW	2,96	
EC: 205-249-0	Potentiaali		
(2-metoksimetyylietoksi) propanoli	BCF	1	
CAS: 34590-94-8	Log POW	-0,06	
EC: 252-104-2	Potentiaali	Alhainen	

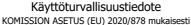
12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Ksyleeni	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
CAS: 1330-20-7	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 215-535-7	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä

^{**} Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) **Sivu 12/17**





ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola	Koc	140,87	Henry	2,94E-1 Pa·m³/mol
CAS: 22464-99-9	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
EC: 245-018-1	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	2,94E-1 Pa·m³/mol
CAS: 136-51-6	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Kyllä
EC: 205-249-0	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Fi kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

	Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)	
I	08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen	

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

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

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

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

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

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

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

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

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2023 ja RID 2023 -sääntöjen mukaisesti:

^{**} Muutokset edellisestä versiosta



KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



14.1 YK-numero tai UN1263

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä MAALI

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3

Merkinnät: 3 14.4 Pakkausryhmä: III

14.5 Ympäristövaarat: Ei ole 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

> 163, 367, 650 Erityissäännökset:

Tunnelirajoituskoodi: D/E

Fysikaalis-kemialliset katso kohta 9

ominaisuudet:

mukaisesti:

5 I IO:

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen

Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 41-22 -säännösten mukaisesti:

14.1 YK-numero tai UN1263

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä MAALI

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3 Merkinnät: 3

14.4 Pakkausryhmä: III 14.5 Meriä saastuttava aine: Ei ole

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Eritvissäännökset: 223, 955, 163, 367

EmS-koodit: F-E, S-E Fysikaalis-kemialliset katso kohta 9

ominaisuudet:

5 I LQ:

Ei sovellettavissa Erotteluryhmä: 14.7 Merikuljetus irtolastina Ei sovellettavissa

> IMO:n asiakirjojen mukaisesti:

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2024 -säännösten mukaisesti:



14.1 YK-numero tai UN1263

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä MAAI T

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3

Merkinnät: 3 14.4 Pakkausrvhmä: III 14.5 Ympäristövaarat: Ei ole 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

> Fysikaalis-kemialliset katso kohta 9

ominaisuudet:

14.7 Merikuljetus irtolastina Ei sovellettavissa

IMO:n asiakirjojen

mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) Sivu 14/17



KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT **

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

- Asetus (EY) Nro 528/2012: sisältää säilöntäainetta käsitellyn tuotteen alkuperäisten ominaisuuksien suojelemiseksi. Sisältää oktilinoni (ISO).
- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: oktilinoni (ISO) (26530-20-1) PT: (6,7,8,9,10,11,13)
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) N:o 1005/2009 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
P5c	SYTTYVÄT NESTEET	5000	50000

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

Ei saa käyttää:

- —koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä 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)

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:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 11, KOHTA 12):

· Lisätyt aineet

kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti) (136-51-6)

2-etyyliheksano&happo, zirkoniumsuola (22464-99-9)

· Poistetut aineet

2-(2-butoksietoksi)etanoli (112-34-5)

2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola (22464-99-9)

LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (KOHTA 15):

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

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

^{**} Muutokset edellisestä versiosta



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

H315: Ärsyttää ihoa.

H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta). Tiedetyt kohde-elimet: Kaikki

näkyvät vauriot ja patit.

H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H312+H332: Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.

H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H226: Syttyvä neste ja hövry.

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. 3: H311+H331 - Myrkyllistä joutuessaan iholle tai hengitettynä.

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.

Acute Tox. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.

Repr. 1B: H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Repr. 1B: H360D - Saattaa vaurioittaa sikiötä.

Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Skin Sens. 1B: ${\rm H317}$ - ${\rm Voi}$ aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta).

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Luokittelumenettely:

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä STOT SE 3: Laskentamenetelmä Aquatic Chronic 3: Laskentamenetelmä STOT RE 2: Laskentamenetelmä Skin Sens. 1A: Laskentamenetelmä Acute Tox. 4: Laskentamenetelmä

Asp. Tox. 1: Laskentamenetelmä

Flam. Liq. 3: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- 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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) **Sivu 16/17**



ULTIMEG 2000-372 Red - U372R

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2)

KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)

IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyystekijä

LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin UFI: Ainutkertainen koostumustunniste IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niider oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteer 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 kuir mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -

Painanta: 14.3.2024 Annettu: 13.7.2023 Tarkistettu: 29.9.2023 Versio: 3 (korvaa kohteen 2) **Sivu 17/17**