



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** RK Tinneri
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Puhdistusaine
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Rakennuskemia Oy
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää - Finland
Puh.: +358 19 4574400
info@rakennuskemia.com
www.rakennuskemia.com
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** 112

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.
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. 2: Syttyvät nesteet, kategoria 2, H225
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen), kategoria 2, H373
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara
- Vaaralausekkeet:**
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
- Turvalausekkeet:**
P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P264: Peseydy huolellisesti käytön jälkeen
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501: Hävitä sisältö ja/tai sen pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti
- Lisätietoja:**
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI (jatkuu)

Luokitteluun vaikuttavat aineet

Asetoni; Ksyleeni (isomeeriseos); Butyyliasettaatti; Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

2.3 Muut vaarat:

Ei sovellettavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Lisäaineista ja täyteaineista koostuva liuotinseos

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: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Ksyleeni (isomeeriseos) ATP CLP00	10 - <25 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; 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: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	Asetoni ATP CLP00	10 - <25 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Butyyliasettaatti ATP CLP00	10 - <25 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Varoitus	
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen ATP ATP01	2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	Etyyliasettaattia ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 64742-49-0 EC: 265-151-9 Index: 649-328-00-1 REACH: 01-2119475133-43-XXXX	(Maaöljy), vetykäsitelty kevyt ATP ATP01	2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanoni ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	2-metyylipropaan-1-oli ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	Tolueeni ATP CLP00	1 - <2,5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Vaara	

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12, 15 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.

Hengitettynä:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

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:

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

Nieltyinä/aspiroituna:

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

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 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 suojavaarusteiden 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.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:



KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

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

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 (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 268/2014 (HTP-Arvot 2014)):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m ³
	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m ³
	Vuosi	2014	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	HTP (8h)	500 ppm	1200 mg/m ³
	HTP (15 min)	630 ppm	1500 mg/m ³
	Vuosi	2014	
Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	HTP (8h)	150 ppm	720 mg/m ³
	HTP (15 min)	200 ppm	960 mg/m ³
	Vuosi	2014	
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	HTP (8h)		100 mg/m ³
	HTP (15 min)		
	Vuosi	2014	
Etyyliasettaattia CAS: 141-78-6	HTP (8h)	300 ppm	1100 mg/m ³
	HTP (15 min)	500 ppm	1800 mg/m ³

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
EC: 205-500-4 (Maaöljy), vetykäsitelty kevyt CAS: 64742-49-0 EC: 265-151-9	Vuosi	2014
	HTP (8h)	100 mg/m ³
	HTP (15 min)	
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Vuosi	2014
	HTP (8h)	
	HTP (15 min)	100 ppm 300 mg/m ³
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Vuosi	2014
	HTP (8h)	25 ppm 81 mg/m ³
	HTP (15 min)	100 ppm 380 mg/m ³
	Vuosi	2014

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	180 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	289 mg/m ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	186 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	2420 mg/m ³	1210 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	960 mg/m ³	960 mg/m ³	480 mg/m ³	480 mg/m ³
Etyyliasettaattia 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 ³	1468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1161 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	600 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	310 mg/m ³
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	384 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	108 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	14,8 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	200 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	859,7 mg/m ³	859,7 mg/m ³	102,34 mg/m ³	102,34 mg/m ³
Etyyliasettaattia 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 ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	31 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	412 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	106 mg/m ³	Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
2-metyylipropan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	55 mg/m ³
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,13 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	226 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³

PNEC:

Tunnistetiedot				
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Makea vesi	0,327 mg/L
	Maaperä	2,31 mg/kg	Merivesi	0,327 mg/L
	Ajoittainen	0,327 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	12,46 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	12,46 mg/kg
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
Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Makea vesi	0,18 mg/L
	Maaperä	0,0903 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)	0,0981 mg/kg
Etyyliasettaattia 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
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Makea vesi	55,8 mg/L
	Maaperä	22,5 mg/kg	Merivesi	55,8 mg/L
	Ajoittainen	55,8 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	284,74 mg/kg
	Suun kautta	1000 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	284,7 mg/kg
2-metyylipropan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	STP	10 mg/L	Makea vesi	0,4 mg/L
	Maaperä	0,0699 mg/kg	Merivesi	0,04 mg/L
	Ajoittainen	11 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,52 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,152 mg/kg
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Makea vesi	0,68 mg/L
	Maaperä	2,89 mg/kg	Merivesi	0,68 mg/L
	Ajoittainen	0,68 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	16,39 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	16,39 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojavarustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". 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, käytettävistä menetelmistä, 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



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

C.- Käsien suojaus.



- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnan huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammatillisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN 420 ja EN 374 mukaisesti

D.- Silmien ja kasvojen suojaus



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Suojalasit suojaamaan nesteiden roiskeilta		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2012	

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ei ole tarpeen suorittaa täydentäviä hätätoimenpiteitä.

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:

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

VOC (toimitus):	100 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	830,77 kg/m ³ (830,77 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	5,65
Keskimääräinen molekyylipaino:	89,89 g/mol

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Ei tiedossa
Väri:	Väritön

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Haju:	Luonteenomainen
Haihtuvuus:	
Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	91 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	10637 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	37115 Pa (37 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Tuotteiden karakterisointi:	
Tiheys 20 °C:ssa:	831 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	0,831
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	0,53 cP
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	0,64 cSt
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	<20,5 cSt
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:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Syttvyys:	
Leimahduslämpötila:	4 °C
Itsesyttymislämpötila:	200 °C
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa

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.

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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

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

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyt / Ärsyttävyyt: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyt / Ärsyttävyyt: 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 vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 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 herkistävilta 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:

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

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Terveydelle haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä, kun altistus on toistuvaa, aiheuttaen keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Iho: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H- Aspiraatiovaara:

Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa keuhkovaurioita.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
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	23,4 mg/L (4 h)	Rotta
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg (ATEi)	Rotta
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 suun kautta	5800 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	7426 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	76 mg/L (4 h)	Rotta
Etyyliasettaattia 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	
(Maaöljy), vetykäsitelty kevyt CAS: 64742-49-0 EC: 265-151-9	LD50 suun kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3160 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	12 mg/L (4 h)	Rotta
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 suun kautta	4000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	6400 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	23,5 mg/L (4 h)	Rotta
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LD50 suun kautta	3350 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2460 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	24,6 mg/L (4 h)	Rotta
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LD50 suun kautta	5580 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	12124 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	28,1 mg/L (4 h)	Rotta
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LD50 suun kautta	3500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	23,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Levä
Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	1 - 10 mg/L (24 h)		Äyriäinen
	EC50	1 - 10 mg/L (72 h)		Levä
(Maaöljy), vetykäsitelty kevyt CAS: 64742-49-0 EC: 265-151-9	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	1 - 10 mg/L		Äyriäinen
	EC50	1 - 10 mg/L		Levä
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Levä
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LC50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Kala
	EC50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
Tolueni	LC50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Kala
CAS: 108-88-3	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 203-625-9	EC50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

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	0.96	% biohajoava	96 %
Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	5 vrk
	BOD5/COD	0.79	% biohajoava	84 %
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BOD5	0.19 g O2/g	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	0.44 g O2/g	Aika	Ei sovellettavissa
	BOD5/COD	0.43	% biohajoava	Ei sovellettavissa
Etyyliasettaattia 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 %
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BOD5	2.03 g O2/g	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	2.31 g O2/g	Aika	20 vrk
	BOD5/COD	0.88	% biohajoava	89 %
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BOD5	0.4 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2.41 g O2/g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0.17	% biohajoava	90 %
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BOD5	2.5 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potentiaali	Alhainen
Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potentiaali	Alhainen
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potentiaali	
Etyyliasettaattia CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potentiaali	Kohtalainen
(Maaöljy), vetykäsittely kevyt CAS: 64742-49-0 EC: 265-151-9	BCF	380
	Log POW	3,7
	Potentiaali	Korkea
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potentiaali	Alhainen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
2-metyylipropan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potentiaali	Alhainen
Tolueeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	13
	Log POW	2,73
	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	5,249E+2 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,929E+0 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,304E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Butyyliasettaatti 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
Etyyliasettaattia CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Henry	1,358E+1 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,324E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,765E+0 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,396E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
2-metyylipropan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,378E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
Tolueeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	6,728E+2 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,793E-2 N/m (25 °C)	Kostea 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 Jätteen käsittelymenetelmä:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
20 01 29*	Pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

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

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

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteen 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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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 2015 ja RID 2015 -sääntöjen mukaisesti:



- | | |
|--|--|
| 14.1 YK-numero: | UN1993 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | PALAVA NESTE, N.O.S. (Ksyleeni (isomeeriseos)) |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | II |
| 14.5 Ympäristövaarat: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Erityissäännökset: | 274, 601, 640D |
| Tunnelirajoituskoodi: | D/E |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| LQ: | 1 L |
| 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 37-14 -säännösten mukaisesti:



- | | |
|--|--|
| 14.1 YK-numero: | UN1993 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | PALAVA NESTE, N.O.S. (Ksyleeni (isomeeriseos)) |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | II |
| 14.5 Ympäristövaarat: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Erityissäännökset: | 274 |
| EmS-koodit: | F-E, S-E |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| LQ: | 1 L |
| 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2015 -säännösten mukaisesti:



- | | |
|--|--|
| 14.1 YK-numero: | UN1993 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | PALAVA NESTE, N.O.S. (Ksyleeni (isomeeriseos)) |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | II |
| 14.5 Ympäristövaarat: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Asetus (EY) N:o pesuaineista:

Tämän asetuksen mukaisesti tuote täyttää seuraavat vaatimukset:

Sisältöä koskevat merkinnät:

Aineosa	Pitoisuusalue
Aromaattiset hiilivedyt	% (w/w) \geq 30
Alifaattiset hiilivedyt	$5 \leq$ % (w/w) $<$ 15

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

Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitettut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

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

Kemikaaliasetus 675/1993

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 268/2014

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos

778/2015

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1223/2009, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009 , kosmeettisista valmisteista

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004, annettu 31 päivänä maaliskuuta 2004 , pesuaineista

- Komission asetus (EY) N:o 907/2006, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2006 , pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 muuttamisesta sen liitteiden III ja VII mukauttamiseksi

- Komission asetus (EY) N:o 551/2009, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009 , pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 liitteiden V ja VI (pinta-aktiivisia aineita koskeva poikkeuslupa) muuttamiseksi

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010, Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H315: Ärsyttää ihoa

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H412: Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

H225: Helposti syttyvä neste ja höyry

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 vesieläimille, 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. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

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

Repr. 2: H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Luokittelumenettely:

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä

STOT RE 2: Laskentamenetelmä

Aquatic Chronic 3: Laskentamenetelmä

Asp. Tox. 1: Laskentamenetelmä

Flam. Liq. 2: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

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://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

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

Lyhenteet:

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-jakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY,453/2010/EY mukaisesti, 2015/830/EY mukaisesti

RK Tinneri



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 -