



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

ICOPAL SAUMALIIMA

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivämäärä 16.01.2012

Tarkistuksen pvm. 14.11.2014

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi ICOPAL SAUMALIIMA

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT)	2 Liima- ja sideaineet
Aineen/seoksen käyttö	Bitumikattojen limiliitosten liimaaminen
Toimialakoodi (TOL)	41 Talonrakentaminen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi	ICOPAL OY
Postiosoite	Läntinen teollisuuskatu 10
Postinumero	FIN-02920
Paikkakunta	ESPOO
Maa	Finland
Puh:	+358 - 20 - 7436 200
Faksi	+358 - 20 - 7436 293
S-posti	info.fi@icopal.com
Verkkosivu	http://www.icopal.fi
Y-tunnus	0815063-6

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS:09-471977 tai 09-4711
Yleinen hätänumero:112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaisesti	R10 Xn; R20/21 R52/53
Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Ksyleeni: 12,5 - 20 paino-%
Huomiosanat	Varoitus
Vaaralausekkeet	H226 Syttyvä neste ja höyry. H315 Ärsyttää ihoa. H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. P280 Käytä suojakäsineitä. P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset, ks. kohta 12.5.
Vaaran kuvaus	Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä seoksia.
Terveysvaikutus	Pitkäkestoinen höyryjen hengittäminen voi vaurioittaa keskushermostoa. Pitkäkestoinen ihokosketus saattaa aiheuttaa ihosyöpää. Väkevien höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja mahdollisesti tajuttomuuden. Tuote voi imeytyä ihon läpi aiheuttaen samankaltaisia oireita. Höyryt voivat ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
Bitumi	CAS-numero: 8052-42-4 EY-numero: 232-490-9 Rekisteröintinumero: 01-2119480172-44	Luokittelu, huomautuksia: Luokittelu 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaisesti: Ei luokitusta.	35 - 45 paino-%
Ksyleeni	CAS-numero: 1330-20-7 EY-numero: 215-535-7 Indeksinumero: 601-022-00-9 Rekisteröintinumero: 01-2119488216-32	R10 Xn; R20/21 Xi; R38 Flam. Liq. 3; H226 Acute tox. 4; H332 Acute tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Huom: : C, Iho	12,5 - 20 paino-%
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, aromaattiset (2-25 %)	EY-numero: 919-446-0 Rekisteröintinumero: 01-2119458049-33	R10 Xn; R65 R66, R67 N; R51/53 Flam. Liq. 3; H226 Asp. tox 1; H304 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH 066	2,5 - 5 paino-%

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan, pidä levossa ja tarkkailun alaisena. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin. Jos henkilö on tajuton, kutsu ambulanssi. Aseta tajuton henkilö kylkiasentoon, pidä lämpimänä ja varmista, että hengitystiet ovat vapaat. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, anna tekohengitystä.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä. Käytä tarvittaessa ihonpuhdistusainetta. Puhdistuksen jälkeen rasvaa iho rasvaisella ihovoiteella. Jos ihoärsytystä ilmenee, hakeudu lääkäriin. Jos iholle joutuu kuumaa tuotetta: Huuhtelee välittömästi vedellä kunnes kipu lakkaa. Riisu vaatteet, jotka eivät ole palaneet kiinni. Ambulanssi on kutsuttava. Huuhtelua on jatkettava kuljetuksen aikana.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. Jos silmä-ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä. Jos ainetta on nieltä ja henkilö on tajuissaan, anna pieniä määriä vettä juotavaksi. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Näytä lääkärille tämä käyttöturvallisuustiedote.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Vahvojen höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa päänsärkyä, uneliaisuutta ja huimausta ja johtaa tajuttomuuteen. Ksyleeni voi imeytyä ihon läpi ja aiheuttaa samankaltaisia oireita kuin hengitettynä. Höyryt voivat ärsyttää hengitysteitä ja silmiä.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Pitkäaikainen tai toistuva ihokosketus voi johtaa ihon kuivumiseen, ärtymiseen, halkeiluun ja dermatiittiin ja saattaa aiheuttaa ihosyöpää. Pitkäaikainen tai toistuva höyryjen hengittäminen voi vaurioittaa maksaa, munuaisia ja keskushermostoa, oireina väsymys, päänsärky ja keskittymis- sekä muistamisvaikeudet.

4.3 Välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet (jos tarpeen)

Muut tiedot	Hoito oireiden mukaan.
-------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Sammutusjauhe, hiilidioksidi, vesisumu tai vaahto.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Älä käytä suoraa vesisuihkua (voi levittää tulta).

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Syttyvä neste ja höyry. Höyryt voivat syttyä leimahduspisteen ylittävissä lämpötiloissa ja muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.
Vaaralliset palamistuotteet	Tulipalossa voi muodostua terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja. Hiilimonoksidi (CO). Rikkioksidit (SOx).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Paineilmahengityslaite ja suojapuku.
Muut tiedot	Tuote on haitallista vesieliöille, joten sammutusvedet on kerättävä talteen ja niiden pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle. Poista kaikki syttymislähteet. Järjestä vuotopaikalle tehokas ilmanvaihto. Ota huomioon räjähdysvaara.
Henkilökohtaiset varotoimet	Vältä höyryn hengittämistä. Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin. Jos

ilmanvaihto ei ole riittävää, käytä asianmukaista hengityksensuojainta. Käytä asianmukaisia suojarusteita.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet Vältä päästämästä tuotetta viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön. Ilmoita mahdollisesta vahingosta paikalliselle ympäristöviranomaiselle.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät Kokoa tuote mekaanisesti tai imeytä palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, granulaatti) ja kerää tiiviisti suljettaviin merkittyihin astioihin hävittämistä varten. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta.

Leviämisen estäminen Estä aineen pääsy viemäriin, vesistöön tai maaperään.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7.
Ohjeet suojarusteista ks. kohta 8.
Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta (sisätiloissa mekaaninen ilmanvaihto). Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin. Vältä höyryjen hengittämistä. Käytä ainetta käsitellessäsi asianmukaisia suojarusteita (ks. kohta 8). Työskentelypisteiden läheisyydessä on suositeltavaa olla silmienhuuhtelupiste.

Suojaavat toimenpiteet

Palontorjuntatoimenpiteet Käsittele ja varastoi erillään kaikista syttymislähteistä. Tupakointi ja avotuli kielletty. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä räjähdysvaarallisten pitoisuuksien alapuolella.

Ohjeita yleiseen työhygieniaan Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päättyessä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä ja sen läheisyydessä. Riisu tuotteen likaamat vaatteet ja suojarusteet ennen taukoihin menoa. Säilytä suojarusteita erillään muista vaatteista.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Varastoi erillään kaikista lämmön- ja syttymislähteistä. Varastoi erillään elintarvikkeista.

Vältettävät olosuhteet Yhteensopimattomat materiaalit ks. kohta 10.5.

Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Tekniset toimenpiteet ja säilytysolosuhteet Varastoi viileässä ja kuivassa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Soveltuvat pakkaustavat Varastoi tiiviisti suljetussa pakkauksessa.

Säilytystiloja ja säiliöitä koskevat vaatimukset Ota huomioon palovaarallisten aineiden säilytystä koskevat määräykset. Käytä asianmukaisia suojarakenteita estämään vuodot ympäristöön.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Ei ilmoitettu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot ja muut lakisääteiset ohjearvot

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
Orgaaninen pöly (bitumihuuru)	CAS-numero: 8052-42-4 EY-numero: 232-490-9 Rekisteröintinumero: 01-	8 tuntia (TWA): 5 mg/m3 15 min.: 10 mg/m3	2014

Ksyleeni	2119480172-44		
	CAS-numero: 1330-20-7 EY-numero: 215-535-7 Indeksinumero: 601-022-00-9 Rekisteröintinumero: 01-2119488216-32	8 tuntia (TWA): 50 ppm 8 tuntia (TWA): 220 mg/m ³ 15 min.: 100 ppm 15 min.: 440 mg/m ³	2011
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2-25 %)	EY-numero: 919-446-0 Rekisteröintinumero: 01-2119458049-33		

Biologiset rajat

Aineosa	Ksyleeni
Biologiset rajat	Tyyppi: Biomonitoroinnin toimenpideraja-arvo Alkuperämaa: Suomi EY-numero: 215-535-7 CAS-numero: 1330-20-7 Arvo: 5 mmol/l Tutkimusparametri: Virtsan metyylihippuurihappo (isomeerien summa) Lähde: Työterveyslaitos 2005 Huomautus: Raskauden aikana sovelletaan toimenpiderajana arvoa 0,7 mmol/l

DNEL / PNEC aineosista

Aineosa	Bitumi
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Paikallinen Arvo: 2,9 mg/m ³
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1000 mg/l
Aineosa	Ksyleeni
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 77 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Suun kautta Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 1,6 mg/kg bw/d
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Ihon läpi Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 180 mg/kg bw/d
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Lyhytaikainen (akuutti) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 289 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Lyhytaikainen (akuutti) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 174 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Väestö

	Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 14,8 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Ihon läpi Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 108 mg/kg bw/d
PNEC	Altistumisreitti: Vesi Arvo: 0,327 mg/l Huomautukset: Makea vesi ja merivesi
PNEC	Altistumisreitti: Sedimentti Arvo: 12,46 mg/kg Huomautukset: Makean veden sedimentti ja merisedimentti
PNEC	Altistumisreitti: Maaperä (maanviljely) Arvo: 2,31 mg/kg
PNEC	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 6,58 mg/l
PNEC	Arvo: 0,327 mg/l Huomautukset: Satunnaiset päästöt
Aineosa	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2-25 %)
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Suun kautta Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 26 mg/kg bw/d
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 71 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Ihon läpi Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 26 mg/kg bw/d
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 330 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Ihon läpi Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 44 mg/kg bw/d

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
--	--------------------------------------

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus	Käytettävä hengityksensuojainta. Jos tuotetta käytetään pienillä pinta-aloilla ulkoilmassa, hengityksensuojainta ei välttämättä tarvita. Kun tuotetta käytetään
--------------------	---

	laajoilla pinnoilla sisätiloissa, on käytettävä raitisilmahengityslaitetta.
Suositeltu välinetyyppi	Suodatinsuojain/koko- tai puolinaamari. Raitisilmahengityslaitteen kanssa tulee käyttää täysnaamaria.
Suodatintyyppi	A2.

Käsien suojaus

Käsien suojaus	Käytettävä suojakäsineitä. Jos käytetään liimapistoolia eivätkä kädet joudu kosketuksiin tuotteen kanssa, suojakäsineitä tarvitaan vain patruunaa vaihdettaessa.
Soveltuvat materiaalit	Monikerroskäsine (esim.4H). Butyyli- tai nitrilikumisia kertakäyttökäsineitä voi käyttää, jos ne vaihdetaan välittömästi likaannuttuaan.

Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus	Normaalikäytössä ei tarpeen.
-----------------	------------------------------

Ihonsuojaus

Ihon suojaus (muualla kuin käsissä)	Jos normaali työvaatetus ei riitä suojaamaan tuotteen ihokosketukselta, käytä asianmukaisia suojavaatteita.
Ihon lisäsuojauks	Ihokosketuksen jälkeen aine tulee pestä pois iholta.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Älä päästä tuotetta ympäristöön tai viemäriin.
----------------------------------	--

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Pasta.
Väri	Musta tai harmaa.
Haju	Liutinten haju.
Huomautuksia, pH (toimitusmuodossa)	Ei määritettävissä.
Huomautuksia, sulamis- tai jäätymispiste	Ei tiedossa.
Huomautuksia, kiehumispiste ja -alue	Ei tiedossa.
Leimahduspiste	Arvo: 35 °C
Huomautuksia, Haihtumisnopeus	Ei tiedossa.
Räjähdyssraja	Arvo: 1,1-7,0 til.-%
Huomautuksia, Räjähdyssraja	Ksyleeni (o-ksyleeni: 0,9-6,7 %)
Höyrynpaine	Arvo: 0,65-0,87 kPa Testilämpötila: 20 °C
Huomautuksia, höyrynpaine	Ksyleeni
Höyryn tiheys	Arvo: 3,7
Huomautuksia, Höyryn tiheys	Ksyleeni
Suhteellinen tiheys	Arvo: ~ 1,13 g/cm ³
Vesiliukoisuus	Ei vesiliukoinen.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Arvo: 3,12-3,20 Testimenetelmä: log Pow
Huomautuksia, Jakaantumiskerroin: n-oktanoli / vesi	Ksyleeni
Huomautuksia, Itsesyttyvyys	Ei tiedossa.
Huomautuksia, hajoamislämpötila	Ei tiedossa.
Huomautuksia, viskositeetti	Ei tiedossa.
Räjähävyys	Ei luokiteltu räjähtäväksi (ks. kuitenkin kohta 5.2).
Hapettavuus	Ei luokiteltu hapettavaksi.

9.2 Muut tiedot

Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautuksia	Ei ilmoitettu.
--------------	----------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei reaktiivinen normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.
---------------	--

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Tuote on pysyvä normaaleissa varastointiolosuhteissa.
--------------	---

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa. Höyryjen palo- ja räjähdysvaarallisuus, ks. kohta 5.2.
---------------------------------------	--

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Pidettävä erillään lämmön- ja sytytyslähteistä.
------------------------	---

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Voimakkaat hapettimet.
-------------------------	------------------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Vaarallisia hajoamistuotteita ei synny normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa. Tuotteen hajotessa tulipalossa tai korkeissa lämpötiloissa voi muodostua terveydelle haitallisia yhdisteitä (hiilidioksidi, häkä, rikkioksidit).
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys:

Muita myrkyllisyystietoja	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.
---------------------------	--

Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa	Bitumi
LD50 suun kautta	Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
LD50 ihon läpi	Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
LC50 hengitys	Arvo: > 94,4 mg/m ³ Koe-eläinlajit: Rotta Kesto: 4 h Huomautuksia: Höyry
Aineosa	Ksyleeni
LD50 suun kautta	Arvo: 4300 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
LD50 ihon läpi	Arvo: > 1700 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
LC50 hengitys	Arvo: 5000 ppm Koe-eläinlajit: Rotta Kesto: 4 h
Aineosa	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2-25 %)
LD50 suun kautta	Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
LD50 ihon läpi	Arvo: > 4 ml/kg Koe-eläinlajit: Kani
LC50 hengitys	Arvo: 13,1 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta Kesto: 4 h

Huomautuksia: Höyry

Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ihokosketus	Ärsyttää ihoa.
Silmäkosketus	Tuotetta ei ole luokiteltu silmiä vaurioittavaksi tai ärsyttäväksi. Tuote ja sen höyryt kuitenkin voivat ärsyttää silmiä.
Aspiraatiovaara	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaraa aiheuttavaksi.

Viivästyneet vaikutukset

Herkistyminen	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotetta ei ole luokiteltu kerta-altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Väkevät höyryt voivat kuitenkin ärsyttää hengitysteitä ja aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tuotteen toistuva tai pitkäkestoinen hengittäminen voi kuitenkin vaurioittaa maksaa, munuaisia ja keskushermostoa.

Syöpävaarallinen, sukusolujen perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Syöpävaarallisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Pitkäkestoinen tai toistuva ihokosketus saattaa kuitenkin aiheuttaa ihosyöpää.
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi. Tuote sisältää kuitenkin < 20 % ksyleeniä, jota epäillään lisääntymiselle vahingolliseksi. Ks. myös kohta Muut tiedot.

Altistumisen oireet

Muut tiedot	Poistaa rasvaa ihosta, mikä voi johtaa ihon kuivumiseen, ärsytykseen, halkeiluun ja dermatiittiin. Ksyleeni voi imeytyä ihon läpi. Orgaanisille liuottimille altistumisen työssä katsotaan aiheuttavan työministeriön päätöksen 1044/91 mukaan vaaraa perimälle, sikiölle tai lisääntymiselle. Naistyöntekijöitä neuvotaan ottamaan yhteys työterveyshuoltoon heti raskauden alettua tai raskauden suunnitteluvaiheessa.
-------------	--

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Vesieliöstö, kommentit Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja.

Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa	Bitumi
Akuutti vesistövaikutus, kalat LCLo	Arvo: ≥ 1000 mg/l Testimenetelmä: NOEC, makea vesi Kesto: 21 d
Aineosa	Ksyleeni
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: 13,4 mg/l Testimenetelmä: LC50 Laji: Pimephales promelas Kesto: 96 h Huomautus: 24 h: 1080 mg/l
Akuutti vesistövaikutus, levät	Arvo: 100 mg/l Testimenetelmä: EC50 Kesto: 24 h
Akuutti vesistövaikutus, levät LCLo	Arvo: 72 mg/l Testimenetelmä: EC50, kasvu Laji: Selenastrum capricornutum Kesto: 14 d
Biohajoavuus	Huomautuksia: Ei helposti biohajoava.
Jakaumakerroin	Arvo: 3,15

	Testimenetelmä: log Pow
Aineosa	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2-25 %)
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: 10-30 mg/l Testimenetelmä: LC50 Laji: Oncorhynchus mykiss Kesto: 96 h
Akuutti vesistövaikutus, kalat LCLo	Arvo: 0,1-1 mg/l Testimenetelmä: NOEC, arvio
Akuutti vesistövaikutus, levät	Arvo: 4,6-10 mg/l Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Kesto: 72 h
Akuutti vesistövaikutus, vesikirput	Arvo: 10-22 mg/l Testimenetelmä: EC50 Laji: Daphnia magna Kesto: 48 h
Akuutti vesistövaikutus, vesikirput LCLo	Arvo: 0,1-1 mg/l Testimenetelmä: NOEC Laji: Daphnia magna
Biohajoavuus	Huomautuksia: Helposti biohajoava.
Jakaumakerroin	Arvo: 3,7-6,7 Testimenetelmä: log Pow

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Bitumi hajoaa ympäristössä hyvin hitaasti.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali Ei tietoja.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote tarttuu maa-ainekseen ja muihin pintoihin. Liuottimet haihtuvat osittain.

Huomautus, vesiliukoisuus Ei vesiliukoinen.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ympäristötiedot, yhteenveto Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristötietoja. Tuote on aineosiensa perusteella haitallista vesieliöille ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi	Kyllä
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	EWC: 08 04 09 liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
Muut tiedot	Hävitettävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

ADR	1268
RID	1268
IMDG	1268
ICAO/IATA	1268

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	ÖLJYTUOTTEET, N.O.S.
RID	ÖLJYTUOTTEET, N.O.S.
IMDG	PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
ICAO/IATA	PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	3
Vaaraluokitus	30
RID	3
IMDG	3
ICAO/IATA	3

14.4 Pakkausryhmä

ADR	III
RID	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

14.5 Ympäristövaarat

Huomautus	Tuote on haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
-----------	--

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-E, S-E
Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Ei erityisiä varotoimia.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Muita soveltuvia tietoja.

Muita soveltuvia tietoja.	Ei sovelleta.
---------------------------	---------------

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	Työministeriön päätös perimälle, sikiölle ja lisääntymiselle työssä vaaraa aiheuttavista tekijöistä (1044/1991)
---------------------------	---

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Flam. Liq. 3; H226; Skin Irrit. 2; H315; Aquatic Chronic 3; H412;
Käytettyjen R-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3).	R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. R10 Syttyvää. R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. R52/53 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. R38 Ärsyttää ihoa. R20/21 Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle. R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (osat 2 ja 3).	H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H226 Syttyvä neste ja höyry.

	H315 Ärsyttää ihoa. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H332 Haitallista hengitettynä. EUH 066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Koulutusohjeet	Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.
Käytetyt lyhenteet	DNEL: Derived No-Effect Level: johdettu vaikutukseton altistumistaso EC50: Effective concentration: pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-eliöistä LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-eliöistä LD50: Lethal dose: annos, joka tappaa 50 % koe-eliöistä NOEC: No Observed Effect Concentration: pitoisuus, jolla ei havaittu vaikutuksia PNEC: Predicted No-Effect Concentration: arvioitu vaikutukseton pitoisuus
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen luomisessa käytetyt lähteet	Valmistajan käyttöturvallisuustiedote (4.7.2014) Ksyleenin REACH-rekisteröintitiedot (ECHA:n disseminoimat) Kansainväliset kemikaalikortit o-, p- ja m-ksyleenille (ICSC: 0084-6) Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista 268/2014 (HTP-arvot 2014)
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Siirtyminen CLP-luokitukseen.
Versio	1
Vastuussa käyttöturvallisuustiedotteesta	ICOPAL OY