



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

ICOPAL BITUMILIUOS

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 BITUMILIUOS

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) 13 Rakennusmateriaalit
 Aineen/seoksen käyttö Betonipintojen kosteuseristysten esisively
 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. Häätöpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu 67/548/ETY tai R10
 1999/45/EY mukaisesti R66, R67
 N; R51/53
 Luokitus asetuksen (EY) N: o Flam. Liq. 3; H226
 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti STOT SE3; H336
 Aquatic Chronic 2; H411

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, aromaattiset (2-25 %):45 - 65 paino-%
Huomiosanat	Varoitus
Vaaralausekkeet	H226 Syttyvä neste ja höyry. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvausekkeet	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. P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. P280 Käytä suojakäsineitä. P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.
Erityiset merkintävaatimukset	EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
VOC	Tuotteen alaluokka: Pohjustusaineet VOC-raja-arvot: 750 g/l Maksimi VOC-pitoisuus: 530 g/l

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.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
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	45 - 65 paino-%
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-%
N-oleyyli-1,3-diaminopropaani	CAS-numero: 7173-62-8 EY-numero: 230-528-9 Rekisteröintinumero: 01-2119487002-46	T; R48/20 C; R34 Xn; R22 N; R50 Acute tox. 4; H302 Skin Corr 1B; H314 STOT RE1; H372 Aquatic Acute 1; H400	< 0,4 paino-%

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Näytä lääkärille tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.
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. Älä irrota kiinni palanutta ainetta. 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	Ei saa oksennuttaa. Huuhtelee suu vedellä. Jos ainetta on nieltä ja henkilö on tajuissaan, anna runsaasti vettä juotavaksi. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Toimita välittömästi lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Väkevien höyryjen hengittäminen voi johtaa tajuttomuuteen. 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 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 yhdisteitä.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Paineilmahengityslaite ja suojapuku.
Muut tiedot	Tuote on myrkyllistä vesiliöille, 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 tuotteen joutumista iholle tai silmiin. Vältä höyryn hengittämistä. 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	Imeytä tuote palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, granulaatti) ja kerää tiiviisti suljettaviin astioihin hävittämistä varten. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
---------------------	---

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	Noudata kemikaalien käsittelyssä tavanomaisia varotoimia ja hyvää työhygieniaa. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päättyessä.

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 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
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2-25 %)	EY-numero: 919-446-0 Rekisteröintinumero: 01-2119458049-33		
Orgaaninen pöly (bitumihuuru)	CAS-numero: 8052-42-4 EY-numero: 232-490-9	8 tuntia (TWA): 5 mg/m3 15 min.: 10 mg/m3	2014

	Rekisteröintinumero: 01-2119480172-44		
N-oleyyli-1,3-diaminopropaani	CAS-numero: 7173-62-8 EY-numero: 230-528-9 Rekisteröintinumero: 01-2119487002-46		

DNEL / PNEC aineosista

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/m3
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/m3
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Ihon läpi Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 44 mg/kg bw/d
Aineosa	Bitumi
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Paikallinen Arvo: 2,9 mg/m3
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1000 mg/l
Aineosa	N-oleyyli-1,3-diaminopropaani
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeeminen Arvo: 0,035 mg/m3
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,01 mg/l
PNEC	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 0,251 mg/l
PNEC	Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,22 mg/kg
PNEC	Altistumisreitti: Maaperä (maanviljely) Arvo: 10 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus	Mikäli ilmanvaihto ei riitä pitämään aineosien pitoisuuksia annettujen raja-arvojen alapuolella, käytä hengityksensuojainta. Ulkoilmassa: Käsiteltäessä pientä alaa ei tarvita hengityksensuojainta. Muussa tapauksessa käytettävä hengityksensuojainta, jollei tuuli puhalla höyryjä tehokkaasti pois hengitysilmaasta. Raitisilmahengityslaitetta tulee käyttää tiloissa, joissa ilma seisoo ja kun tuotetta käytetään laajoilla pinnoilla sisätiloissa.
Suosittelut välinetyyppi	Suodatusuojain/koko- tai puolinaamari.
Suodatintyyppi	A2.

Käsien suojaus

Käsien suojaus	Käytettävä suojakäsineitä.
Soveltuvat materiaalit	Nitriilikumi. Jos mahdollista, käytä puuvillaisia aluskäsineitä.
Läpikäytetty vuorokausi	Suojaluokka 6 (> 480 min).
Käsineen materiaalin paksuus	> 0,38 mm

Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus	Käytettävä kasvonsuojainta jos on kosketuksen tai roiskeiden vaara.
-----------------	---

Ihonsuojaus

Ihon suojaus (muualla kuin käsissä)	Jos normaali työvaatetus ei riitä suojaamaan tuotteen ihokosketukselta, käytä asianmukaisia suojavaatteita. Jos on roiskeiden vaara, on käytettävä huppua tai kypärää.
Ihon lisäsuojaus	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	Neste.
Väri	Musta.
Haju	Liutintien haju.
Huomautuksia, pH (toimitusmuodossa)	Ei määritettävissä.
Huomautuksia, sulamis- tai jäätymispiste	Ei tiedossa.
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: > 160 °C
Huomautuksia, kiehumispiste ja -alue	Liutintien
Leimahduspiste	Arvo: 36 °C
Huomautuksia, Haihtumisnopeus	Ei tiedossa.
Räjähdyksiraja	Arvo: 0,67-6,4 tilavuus-%
Huomautuksia, Räjähdyksiraja	Liutintien
Huomautuksia, höyrynpaine	Ei tiedossa.
Suhteellinen tiheys	Arvo: 0,86 g/cm ³
Vesiliukoisuus	Ei vesiliukoinen.
Rasvaliukoisuus	Ei tiedossa.
Huomautuksia, Jakaantumiskerroin: n-oktanol / vesi	Ei tiedossa.
Huomautuksia, Itsesyttyvyys	Ei tiedossa.
Huomautuksia, hajoamislämpötila	Ei tiedossa.
Huomautuksia, viskositeetti	Ei tiedossa.

Räjähätvyys	Ei luokiteltu räjähtäväksi (ks. kuitenkin kohta 5.2).
Hapettavuus	Ei luokiteltu hapettavaksi.

9.2 Muut tiedot

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.
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys:

Muita myrkyllisyystietoja	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja.
---------------------------	--

Aineosan myrkyllisyystiedot

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
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/m3 Koe-eläinlajit: Rotta Kesto: 4 h Huomautuksia: Höyry

Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ihokosketus	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa syövyttäväksi tai ärsyttäväksi.
Silmäkosketus	Tuotetta ei ole luokiteltu silmiä vaurioittavaksi tai ärsyttäväksi. Tuote ja sen höyryt kuitenkin voivat ärsyttää silmiä.
Aspiraatiovaara	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaraa aiheuttavaksi. Tuote sisältää < 65 % aineosaa, joka on luokiteltu aspiraatiovaaralliseksi, mutta itse tuotteen

viskositeetti on korkea.

Viivästyneet vaikutukset

Herkistyminen	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tuotteen höyryjen toistuva tai pitkäkestoinen hengittäminen voi vaurioittaa 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.

Altistumisen oireet

Jos ihokontakti	Poistaa rasvaa ihosta, mikä voi johtaa ihon kuivumiseen, ärsytykseen, halkeiluun ja dermatiittiin.
-----------------	--

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesieliöstö, kommentit Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja.

Aineosan myrkyllisyystiedot

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
Aineosa	Bitumi
Akuutti vesistövaikutus, kalat LCLo	Arvo: ≥ 1000 mg/l Testimenetelmä: NOEC, makea vesi Kesto: 21 d
Aineosa	N-oleyyli-1,3-diaminopropaani
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: 0,1-1 mg/l Testimenetelmä: LC50, OECD TG 203 Laji: Brachydanio rerio Kesto: 96 h
Akuutti vesistövaikutus, levät	Arvo: 0,1-1 mg/l Testimenetelmä: EC50, OECD TG 201 Laji: Desmodesmus subspicatus

	Kesto: 72 h
Akuutti vesistövaikutus, vesikirput	Arvo: 0,1-1 mg/l
	Testimenetelmä: EC50, OECD TG 202
	Laji: Daphnia magna
	Kesto: 48 h
Biohajoavuus	Arvo: > 60 %
	Testimenetelmä: OECD 301D
	Huomautuksia: Helposti biohajoava.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Bitumi hajoaa ympäristössä hyvin hitaasti.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali Ei tietoja.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Liikkuvuuden maaperässä ja sedimentissä arvioidaan olevan vähäistä.

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 myrkyllistä 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
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 myrkyllistä 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 Ei erityissäädöksiä.

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; STOT SE3; H336; Aquatic Chronic 2; H411;
Käytettyjen R-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3).	R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. R10 Syttyvää. R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. R34 Syövyttävää. R50 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. R22 Terveydelle haitallista nieltynä. R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. R48/20 Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (osat 2 ja 3).	H226 Syttyvä neste ja höyry. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa EUH 066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H302 Haitallista nieltynä. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Koulutusohjeet	Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.
Käytetyt lyhenteet	DNEL: Derived No-Effect Level: johdettu vaikutukseton altistumistaso EC50: Effective concentration: pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-elioistä LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-elioistä LD50: Lethal dose: annos, joka tappaa 50 % koe-elioistä 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 (11.3.2014) 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