

Päiväys: 30.12.2009

Edellinen päiväys: 16.10.2002

**1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****Kauppanimi**

Icopal Bitumiliuos BIL 20/85

**Tunnuskoodi****Reach-rekisteröintinumero****1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**  
Betonipintojen kosteuseristysten esisivelyyn**1.2.2 Toimialakoodi** F Rakentaminen**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi** 13 Rakennusmateriaalit**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** **1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen** **1.3 Valmistajan, maahantuojaan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**  
Icopal Oy**1.3.2 Yhteystiedot****Katuosoite** Läntinen teollisuuskatu 10**Postinumero ja -toimipaikka** 02920 Espoo**Postilokero****Postinumero ja -toimipaikka****Puhelin** 0207436200**Telefax** 0207436299**Sähköpostiosoite** info.fi@icopal.com**Y-tunnus** 0100573-5**1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**

Icopal a/s

Mileparken 38

2730 Herlev

**1.4 Häätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Myrkytystietokeskus (09) 471 977, varanumero (09) 4711

**2. VAARAN YKSILÖINTI**

Haittavaikutukset: Terveyttä vahingoittaa tuotehöyryjen jatkuva hengittäminen keuhkoihin.

Jatkuva ihokosketus saattaa aiheuttaa ihon kuivumista ja halkeilua.

Jatkuva ihokosketus bitumiliuokseen saattaa aiheuttaa ihosyövän.

Syttyvää. Höyryt saattavat ilmaan sekoittuneena tuottaa syttyviä/räjähäviä seoksia.

Myrkyllistä vesiorganismille. Saattaa aiheuttaa pitkäaikaista haittaa vesistölle.

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

3.1.1 CAS/EY-numero ja rekisteröintinumero	3.1.2 Aineosan nimi	3.1.3 Pitoisuus	3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
64742-82-1 / 265-185-4	Polttoöljy (raakaöljy), rikki poistettu vedyllä, raskas (< 0.1% bentseeni)	50-70%	R10 Xn; R48/20-65 R66 N; R51/53
64742-93-4 / 265-196-4	Puhallettu bitumi	15-25%	Ei luokitusta.
8052-42-4 / 232-490-9	Bitumi	10-20%	Ei luokitusta.

**3.1.5 Aineesta tehty asetuksen liitteen 2 mukainen hakemus tai ilmoitus**

3.1.6 Vaaraton aine on ilmoitettu luottamuksellisena



3.1.7 Muut tiedot

<b>4.</b>	<b>ENSIAPUTOIMENPITEET</b>
<b>4.1</b>	<b>Erityiset ohjeet</b>
<b>4.2</b>	<b>Hengitys</b> Mentävä raittiiseen ilmaan ja levättävä valvonnassa. Tarvittaessa mentävä lääkäriin. Jos potilas on tajuton, tilattava ambulanssi. Tarvittaessa annettava tekohengitystä. Jos potilas hengittää, hänet on asetettava lepoasentoon ja pidettävä lämpimänä
<b>4.3</b>	<b>Iho</b> Riisu saastuneet vaatteet. Iho on pestävä läpikotaisin ja huolellisesti saippualla ja vedellä. Käytä tarvittaessa ihonpuhdistusainetta. Puhdistamisen jälkeen ihoon hierotaan rasvaista voidetta. Jos nousee ihottumaa tai iho ärsyyntyy, on mentävä lääkäriin. Palovammat Huuhtelee vedellä kunnes kipu lakkaa. Älä poista bitumin polttamaa ihoa. Poista vaatteet, jotka eivät ole liimautuneet tai takertuneet kehoon. Soita ambulanssi. Jos mahdollista, jatka huuhtelua kunnes lääkäri aloittaa hoidon.
<b>4.4</b>	<b>Roiskeet silmiin</b> Huuhtelee välittömästi vedellä vähintään 5 minuutin ajan (mieluiten käytettävä silmänhuuhteluainetta). Avaa silmät . Poista piilolasit. Mene lääkäriin, jos silmät ärtyvät.
<b>4.5</b>	<b>Nieleminen</b> Huuhtelee suu tehokkaasti ja juo paljon vettä. Mentävä lääkäriin. Näytettävä tämä käyttöturvatieote lääkelelle.
<b>4.6</b>	<b>Tietoja lääkelelle tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille</b>
<b>5.</b>	<b>PALONTORJUNTATOIMENPITEET</b>
<b>5.1</b>	<b>Sopivat sammutusaineet</b> Jauhe, Vaahto, Hiilidioksidi (CO2)
<b>5.2</b>	<b>Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä</b> Vesi
<b>5.3</b>	<b>Erityiset altistumisvaarat tulipalossa</b> Säiliöt jäädytettävä vesisuihkulla.
<b>5.4</b>	<b>Erityiset suojaimet tulipaloa varten</b> Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
<b>5.5</b>	<b>Muita ohjeita</b>
<b>6.</b>	<b>TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ</b>
<b>6.1</b>	<b>Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä</b> Poistettava kaikki sytytyslähteet.
<b>6.2</b>	<b>Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä</b> Yritettävä estää aineen pääsy viemäreihin tai vesistöihin. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.
<b>6.3</b>	<b>Puhdistusohjeet</b> Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen ja hävitettävä ongelmajätteenä. Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Huomioitava tuotteen aiheuttama palo- ja terveysvaara. Tuotetta sisältävä jäte hävitetään kohdan 13 mukaisesti.
<b>6.4</b>	<b>Muita ohjeita</b> Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle. Kaikissa toimenpiteissä käytettävä riittäviä suojavarusteita (kohdat 5.4 ja 8.3).
<b>7.</b>	<b>KÄSITTELY JA VARASTOINTI</b>
<b>7.1</b>	<b>Käsittely</b> Tupakointi ja avotulen teko on kielletty. Vältä höyryjen hengittämistä. Vältä ihokosketusta ja aineen/höyryjen pääsemistä silmiin.
<b>7.2</b>	<b>Varastointi</b> Palavien nesteiden varasto. Vileä, kuiva ja ilmastoitu tila. Ei lasten ulottuvissa eikä samassa paikassa elintarvikkeiden ja lääkkeiden kanssa jne.

**7.3 Erityiset käyttötavat****8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Altistumisen raja-arvot****8.1.1 HTP-arvot**

CAS-nro	Aineosan nimi	Aika	ppm	mg/m <sup>3</sup>	huom.
64742-82-1	Polttoöljy (raakaöljy), rikki poistettu vedyllä, raskas (< 0.1% bentseeni)	8h		200	

**8.1.2 Muut raja-arvot**

Lisää tietoja raja-arvoista <http://www.ketsu.net/htp/index.htm>

**8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja****8.1.4 DNEL****8.1.5 PNEC****8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Työperäisen altistumisen torjunta**

Liuosta voi käyttää vain sellaisissa sisätiloissa, joissa on ilmastointi.

Pitää saada juoksevaa vettä helposti sekä mahdollisuus pestä silmät.

Pese kädet ennen ruokailua, taukoja, WC-käyntejä sekä työn jälkeen. Käytetään mietoa saippua ja vettä sekä rasvaista käsivoidetta. Vesi ja puhdistusaineet tuodaan mukana ellei lähellä ole tiloja tähän tarkoitukseen, esim. parakki tai suihkupaikka

**8.2.1.1 Hengityksensuojaus**

Höyrysuodattimella varustettu hengityssuojain (yhdistetty hiukkas- ja kaasunsuodatin, tyyppi A2/P2) käytettävä työskennellessä huonosti ilmastoidussa paikassa, pinnoilla jonka aurinko on lämmittänyt yli 35 asteiseksi tai suurilla sisäpinnoilla

Jos työ vaatii hengityssuojaimen käyttöä enemmän kuin 3 tuntia työpäivää kohden, pitää jo työn alusta asti käyttää sellaista hengityssuojalaitetta, joka tuottaa raikasta hengitysilmaa

**8.2.1.2 Käsien suojaus**

Käytä esim. nitriliikumista valmistettuja suojakäsineitä (pito > 8 tuntia), joiden alla, jos mahdollista, puuvillakäsineitä.

**8.2.1.3 Silmiensuojaus**

Jos työ aiheuttaa roiskeita, täytyy käyttää kasvosuojusta.

**8.2.1.4 Ihonsuojaus**

Jos tahraantuminen on sitä luokkaa, että normaalit työvaatteet eivät suojaa ihoa liuotainaineelta, on käytettävä suojavaatetusta. Vaatteiden tulee olla orgaanisia liuotainaineita hylkivää materiaalia. Jos työ aikaansaa roiskeita, täytyy käyttää huppua, kypärää tai isolippaista lakkia.

**8.2.2 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen****9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**

musta neste hiilivedynkaltainen haju

**9.2 Terveysten, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot****9.2.1 pH****9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue**

> 150°C

**9.2.3 Leimahduspiste**

n. 40°C

**9.2.4 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)****9.2.5 Räjähdysominaisuudet****9.2.5.1 Alempi räjähdysraja**

0,5 til-%

**9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja**

8 til-%

**9.2.6 Hapettavat ominaisuudet**

**9.2.7 Höyrynpaine**

**9.2.8 Suhteellinen tiheys**  
0.86 g/cm<sup>3</sup> (vesi = 1)

**9.2.9 Liukoisuus**

**9.2.9.1 Vesiliukoisuus**

Ei liukene

**9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

**9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi**

**9.2.11 Viskositeetti**

**9.2.12 Höyryntiheys**

**9.2.13 Haihtumisnopeus**

**9.3 Muut tiedot**

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

**10.1 Vältettävät olosuhteet**

Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste. Hapettavat aineet Eristettävä sytytyslähdeistä -  
Tupakointi kielletty.

**10.2 Vältettävät materiaalit**

**10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

**11.1 Välitön myrkyllisyys**

**11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys**

Saattaa aiheuttaa ärsytysoireita sekä epämukavan olon.

Bitumi: Kuuma tuote aiheuttaa palovammoja silmiin ja iholle. Kiinteä bitumi ei ole ärsyttävää eikä syövyttävää.

**11.3 Herkistyminen**

**11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys**

Tuote saattaa aiheuttaa ihosyövän, jos iho on jatkuvassa kosketuksessa tuotteeseen.

IARC (kansainvälinen syöpätutkimuslaitos) on todennut, että joissain eläinten iholle tehdyissä sivelykokeissa on havaittu syntyvän karsinogeenia (syöpää aiheuttavia).

**11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**

Höyry ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Liika-altistus aiheuttaa huumausta, pahoinvointia, päänsärkyä ja lopulta narkoottisia vaikutuksia. Ruiskutussumu ärsyttää silmiä, hengitysteitä ja ihoa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus tuotteen kanssa kuivattaa ja ärsyttää ihoa.

**11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**

**12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

**12.1 Ekotoksisuus**

**12.1.1 Myrkyllisyys vesieläimille**

Tuote on myrkyllinen vesiorganismeille ja saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesistölle ja vesiperäiseen ympäristöön.

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**

**12.2 Kulkeutuvuus**





Xn: Haitallinen



N: Ympäristölle vaarallinen

- 15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**  
Polttoöljy (raakaöljy), rikki poistettu vedyllä, raskas.
- 15.1.3 R-lausekkeet**
- |        |   |
|--------|---|
| R10    | Syttyvää  |
| R48/20 | Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä. |
| R66    | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  |
| R51/53 | Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.               |
- 15.1.4 S-lausekkeet**
- |        |  |
|--------|--|
| S2     | Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  |
| S23    | Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä (oikean sanamuodon valitsee valmistaja / maahantuoja). |
| S24    | Varottava kemikaalin joutumista iholle.  |
| S29/56 | Ei saa tyhjentää viemäriin, tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoaikaan.     |
| S46    | Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.         |
| S61    | Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.                           |
- 15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset**
- 15.1.6 Kemikaaliturvallisuusarviointi tehty seuraaville aineille/valmisteelle**
- 15.2 Kansalliset määräykset**

## 16. MUUT TIEDOT

- 16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**
- |        |   |
|--------|---|
| R10    | Syttyvää  |
| R48/20 | Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä. |
| R65    | Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä   |
| R66    | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  |
| R51/53 | Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.               |
- 16.2 Koulutusohjeet**  
Työn saa suorittaa vain sellainen henkilö, joka on käynyt bitumisilla aineilla kattamista ja sen työturvallisuutta opettavat kurssit tai sellaiset henkilöt, jotka ovat olleet kyseisen kurssin suorittaneen opetuksessa. Työnantajia tulee informoida tämän työturvallisuustiedotteen sisällöstä ja tiedotteen tulee olla saatavilla työpaikalla
- 16.3 Käyttörajoitukset**  
Tuotetta eivät saa käyttää alle 18-vuotiaat, ammattioppilaille ja harjoittelijoille annetaan erikoisohjeet ja säännöt.  
Käyttö turvatiedote ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään suihkuttamalla.
- 16.4 Lisätiedot**
- 16.5 Käytetyt tietolähteet**  
1. Valmistajan englanninkielinen käyttöturvallisuustiedote  
2. Lainsäädäntö
- 16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset**