

Päiväys: 27.07.04

Edellinen päiväys: 07.01.02

**1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNAN HARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****Kauppanimi**

Mataki Primer BITUMILIUOS, Mataki Cold Bitumiliuos

**Tunnuskoodi**

BIL 20/85, BIL 80/85,

**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Rakennusmateriaali

**1.2.2 Toimialakoodi**

F 452

Talonrakentaminen; maa- ja vesirakentaminen

**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**

59

Maalit, lakat ja vernissat

13

Rakennusmateriaalit

**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen****1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen****1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Trelleborg Building Systems Oy

**1.3.2 Yhteystiedot****Katuosoite**

Peltopolku 2

**Postinumero ja -toimipaikka**

03400 VIHTI

**Postilokero****Postinumero ja -toimipaikka****Puhelin**

09-224 2850

**Telefax**

09-224 8221

**Y-tunnus**

1504458-3

**1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot****1.4 Häätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Myrkytystietokeskus 09-4711 tain 09-471 977

Myrkytystietokeskus, HYKS, PL 360, Haartmaninkatu 4, FIN-00029 HYKS, HELSINKI, FINLAND

**2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

2.1.1 CAS-numero tai muu koodi	2.1.2 Aineosan nimi	2.1.3 Pitoisuus	2.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
64742-93-4	BITUMI	< 60%	
64742-82-1	Teollisuusbenssiini (maaöljy), rikitön, raskas	< 70%	Xn; N; R10-51/53-65-66-67 EINECS 200-753-7 (bentseeni) < 0,1 %

**2.1.5 Aineesta tehty asetuksen liitteen 3 mukainen hakemus tai ilmoitus****2.1.6 Vaaraton aine on ilmoitettu luottamuksellisena****2.1.7 Muut tiedot****3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS**

PALO- JA RÄJÄHDYSVAARA: Syttyvää. Haituvaa. Höyry on ilmaa raskaampaa ja voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

#### **4. ENSIAPUOHJEET**

##### **4.2 Hengitys**

HÖYRYÄ hengittänyt siirretään raittiiseen ilmaan, mikäli altistuneella esiintyy oireita. Hakeuduttava lääkärin hoitoon huomattavan altistuksen jälkeen.

##### **4.3 Iho**

TUOTETTA IHOLLA: Likaantuneet vaatteet ja varusteet vaihdetaan. Iho pestään runsaalla vedellä ja saippualla. Tarvittaessa voidaan käyttää puhdistusaineita. PUHDISTUKSEEN EI SÄÄ KÄYTTÄÄ LIUOTTIMIA. Jos ärsytys jatkuu, otetaan yhteys lääkäriin.

##### **4.4 Roiskeet silmiin**

Huuhdellaan välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Huuhtelua jatketaan, kunnes päästään lääkärin hoitoon.

##### **4.5 Nieleminen**

Suu huuhdellaan vedellä ja toimitetaan lääkärin hoitoon.

#### **5. OHJEET TULIPALON VARALTA**

##### **5.1 Sopivat sammutusaineet**

Jauhe ja hiilidioksidi. Hiekka ja maa-aines pieniin paloihin. Raskasvahto ja vesisumu palontorjunnan ammattilaisten käyttöön.

##### **5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Vesi ja kevytvahto (kuumaan tuotteeseen joutuessaan kuohumis- ja roiskevaara)

##### **5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**

Räjähdysvaara paineen kasvaessa, jos tuotepakkaukset kuumenevat tulipalossa. Räjähdysvaara ilmaa raskaamman höyryn kertyessä syvennyksiin tai suljettuihin tiloihin.

##### **5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**

Paineilmahengityslaite ja täydellinen suojavarustus.

##### **5.5 Muita ohjeita**

Avotulen läheisyydessä olevia tuotepakkauksia jäähdytetään riittävältä etäisyydeltä vesisuihkuin.

#### **6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA**

##### **6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**

Ylimääräiset ihmiset evakuoitava alueelta.

##### **6.3 Puhdistusohjeet**

Päästö ja likaantunut maa otettava talteen. Hävitetään kohdan 13 mukaisesti.

##### **6.4 Muita ohjeita**

Vahingosta ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle. Kaikissa toimenpiteissä käytettävä riittäviä suojavarusteita (kohdat 5.4 ja 8.2)

#### **7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

##### **7.1 Käsitteleminen**

Eristettävä sytytyslähteestä. Estettävä varotoimenpitein (esim. maadoituksin) staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta tuotetta käsiteltäessä. Tuotetta ei saa johtaa kuumaan bitumiin.

##### **7.2 Varastointi**

Varastoitava kuivassa ja hyvin ilmastoidussa varastossa. Estettävä varotoimenpitein tuotteen joutuminen viemäriin, maaperään tai vesistöön. Likaantuneet lämmöneristeet vaihdettava (itsesyttymisvaara).

#### **8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

##### **8.1 Altistuksen raja-arvot**

###### **8.1.1 HTP-arvot**

###### **CAS-numero**

###### **Aineosa Öljysumu**

5 mg/m<sup>3</sup> (8h)

64742-82-1

Teollisuusbenssiini  
(maaöljy), rikitön, raskas

770mg/m<sup>3</sup> (8h)

1000 mg/m<sup>3</sup> (15 min)

<b>8.2</b>	<b>Altistumisen ehkäiseminen</b>	
<b>8.2.1</b>	<b>Työperäisen altistuksen torjunta</b>	
	Kädet pestään ennen taukoja ja työn jälkeen. Sisätiloissa huomioitava hapen syrjäytyminen ja hiilivetyjen vaara.	
<b>8.2.1.1</b>	<b>Hengityksensuojaus</b>	
	Hengityssuojain (orgaanisten kaasujen suodatin, tyyppi A2/P2).	
<b>8.2.1.2</b>	<b>Käsiensuojaus</b>	
	Suojakäsineet (esim. nitrilikumia).	
<b>8.2.1.3</b>	<b>Silmiensuojaus</b>	
	Suojalasti roiskevaarallisissa töissä. Tarvittaessa kasvosuojain.	
<b>8.2.1.4</b>	<b>Ihonsuojaus</b>	
	Tarvittaessa suojavaatetus.	
<b>9.</b>	<b>FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET</b>	
<b>9.1</b>	<b>Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)</b>	
	Kuumana musta, juokseva neste. Jähmettyy jäähtyessään jäykkäliikkeiseksi. Selvä hiilivetyjen haju.	
<b>9.2</b>	<b>Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot</b>	
<b>9.2.1</b>	<b>pH</b>	-
<b>9.2.2</b>	<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	150...200 °C (teollisuusbensiini)
<b>9.2.3</b>	<b>Leimahduspiste</b>	> 39 °C (teollisuusbensiini)
<b>9.2.4</b>	<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	-
<b>9.2.5</b>	<b>Räjähdysominaisuudet</b>	
<b>9.2.5.1</b>	<b>Alempi räjähdysraja</b>	Noin 0,6 til-% (teollisuusbensiini)
<b>9.2.5.2</b>	<b>Ylempi räjähdysraja</b>	Noin 7 til-% (teollisuusbensiini)
<b>9.2.7</b>	<b>Höyrynpaine</b>	Noin 1 kPa (38 °C, bensini; vesi = 6,5 kPa)
<b>9.2.8</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b>	Noin 0,9 kg/l (25 °C; vesi = 1)
<b>9.2.9</b>	<b>Liukoisuus</b>	
<b>9.2.9.1</b>	<b>Vesiliukoisuus</b>	Bensiinijae niukkaliukoinen (< 0,1 % wt) Bitumi liukenematon
<b>9.2.9.2</b>	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	Ei tunneta
<b>9.2.11</b>	<b>Viskositeetti</b>	Kinemaattinen viskositeetti vähintään 12 cP (Brookfield, spind. 1)
<b>9.2.13</b>	<b>Haihtumisnopeus</b>	Bensiinijae: Suht. haihtuvuus 0,110 (n-butyyliasetaatti = 1).
<b>10.</b>	<b>STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS</b>	
<b>10.1</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b>	
	Vältettävä lämpöä, kipinöitä, avotulta, muita sytytyslähdeitä ja hapettavia olosuhteita. Suojataan suoralta auringonvalolta.	
<b>10.2</b>	<b>Vältettävät materiaalit</b>	
	Vältettävä voimakkaita hapettimia, vahvaa typpihappoa ja rikkihappoa sekä halogeeneja, sulaa rikkiä.	
<b>10.3</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	
	Saattaa muodostaa palaessaan hiilimonoksidia ja/tai hiilidioksidia. Hiilimonoksidi on myrkyllistä hengitettynä, hiilidioksidi saattaa riittävässä pitoisuuksissa vaikuttaa tukahduttavasti.	

<b>11.</b>	<b>TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT</b>
<b>11.1</b>	<b>Välitön myrkyllisyys</b> Bitumi: - (jähmeä aine). Bensiini: suun kautta (rotta): LD50 > 2000 mg/kg, erittäin lievästi myrkyllinen nieltynä. Iholla (kani): LD50 > 2000 mg/kg Hengitettynä (rotta): LD50 > 5000 mg/m <sup>3</sup>
<b>11.2</b>	<b>Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden</b> Bitumi: kiinteä bitumi ei ole ärsyttävää eikä syövyttävää. Raskas vetykäsittelty bensiniijae (CAS 64742-82-1): ei ole ärsyttävä.
<b>11.3</b>	<b>Herkistyminen</b> Bitumi ja bensini eivät ole herkistäviä.
<b>11.4</b>	<b>Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys</b> Pitkäaikainen altistus kiinteälle bitumille on aiheuttanut koe-eläimille hengitysteiden ja ihon ärsytystä. Liuksina bitumit ovat aiheuttaneet koe-eläinten iholla kasvaimia (hiiri, vähintään 30 viikkoa). Pitkäaikainen bensinihöyryaltistus on aiheuttanut koe-eläimillä lajityypillisiä munuaisvaurioita (urosrotta) ja kasvaimia (hiiri). Teollisuusbensini voi sisältää etyylibentseeniä 0,1 – 1 %. Etyylibentseeni saattaa mahdollisesti aiheuttaa syöpää ihmiselle (karsinogeeni, ryhmä 2B, IARC), mutta saatavissa oleva tieto on riittämätön tydyttävän arvion tekemiseksi.
<b>11.5</b>	<b>Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin</b> Höyry ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Liika-altistuminen aiheuttaa huimausta, pahoinvointia, päänsärkyä, ja lopulta huumaavia vaikutuksia. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus kuivattaa ja ärsyttää ihoa. Saattaa imeytyä ihon läpi. Nieltynä tuote ärsyttää ruuansulatuskanavaa. Niellyn tuotteen joutuminen keuhkoihin voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Maksa- ja munuaisvauriot mahdollisia.
<b>11.6</b>	<b>Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot</b> Erityisesti vastavalmistettu bitumi voi sisältää pieniä määriä erittäin myrkyllistä rikkivetyä, joka ärsyttää voimakkaasti silmiä ja hengitysteitä. Suuret pitoisuudet voivat lamauttaa keskushermoston toiminnan. Bitumia ylikuumennettaessa syntyy silmiä ja hengitysteitä voimakkaasti ärsyttäviä bitumihuujuja. Tällaisen bitumihuurun kondensaatti on aiheuttanut mikrobisoluissa mutaatioita (Amesin testit) ja koe-eläinten iholla kasvaimia (liuottimeen laimennettuna, hiiri).
<b>12.</b>	<b>TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE</b>
<b>12.1</b>	<b>Ekotoksisuus</b>
<b>12.1.1</b>	<b>Myrkyllisyys vesieläimille</b> Bitumi: - (jähmeä aine). Raskas vetykäsittelty bensiniijae (CAS 64742-82-1): Tuote lienee haitallista vesieläimille.
<b>12.1.2</b>	<b>Myrkyllisyys muille eliöille</b> Raskas vetykäsittelty bensiniijae (CAS 64742-82-1) hajonnee jätevedenkäsittelylaitoksessa.
<b>12.2</b>	<b>Liikkuvuus</b> Bitumi jähmettyy kiinteäksi aineeksi, eikä liukene veteen. Bensinihiilivedyt haihtuvat nopeasti bitumista ilmaan. Bensinien seos haihtuu helposti maan ja veden pinnalta. Eräät bensinihiilivedyt liukenevat osittain veteen (bentseeni, tolueni, etyylibentseeni ja ksyleeni), ja haihtuvat vesiliuoksesta nopeasti (puoliintumisaika laboratorioissa 2 tuntia). Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveteen, jonka mukana liukoisimmat aineosat leviävät. Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta. Suurimolekyylisimmät bensinihiilivedyt voivat absorboitua maaperän tai sedimentin orgaaniseen aineeseen (log Kow > 3).
<b>12.3</b>	<b>Pysyvyys ja hajoavuus</b>
<b>12.3.1</b>	<b>Biologinen hajoavuus</b> Bitumi: - (jähmeä aine). Raskas vetykäsittelty bensiniijae (CAS 64742-82-1): Tuote lienee luontaisesti biologisesti hajoava. Haihtuminen on nopein ja merkittävin häviämisprosessi pintavesissä, sedimentissä ja maaperässä.
<b>12.3.2</b>	<b>Kemiallinen hajoavuus</b> Bitumi: - (jähmeä aine). Bensiini: Ei hydrolysoitu vedessä. Haihtuvat hiilivedyt ovat ilmakemiallisesti hajoavia.
<b>12.4</b>	<b>Biokertyvyyspotentiaali</b> Bitumi: - (jähmeä aine).

**Kauppanimi:** Mataki Primer Bitumiliuos, Mataki Cold Bitumiliuos

**Päiväys:** 27.07.04

**Edellinen päiväys:** 07.01.02

12.5 Bensinihiilivedyt ovat mahdollisesti kertyviä (log Kow 2...7), mutta helposti haihtuvia.  
**Muut haitalliset vaikutukset**

### 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Kiinteä bitumi on kaatopaikka kelpoista. Kovettumatonta tuotetta sisältävä jäte on ongelmajätettä. Hävitettävä jätelainsäädännön ja ympäristöviranomaisten ohjeiden mukaisesti. Jätettä käsiteltäessä on huomattava sen aiheuttamat vaarat sekä huolehdittava tarvittavista varoitoimenpiteistä, varoitusmerkinnöistä ja tietojen toimittamisvelvoitteesta.

### 14. KULJETUSTIEDOT

14.1	YK-numero	1999
14.2	Pakkausryhmä	III
14.3	<b>Maakuljetukset</b>	
14.3.1	Kuljetusluokka	3 lk, 31 (c), VAK
14.3.2	Vaaran tunnusnumero	30
14.3.3	Rahtikirjan mukainen nimitys	Tervat, nestemäiset (bitumiliuos)
14.3.4	Muita tietoja	Bitumiliuoksen maantiekuljetuksen ohjekortti, CEFIC Tremcard 786, 30G35
14.4	<b>Merikuljetukset</b>	
14.4.1	IMDG-luokka	3.3
14.4.2	Oikea tekninen nimi	Tars, liquid (bitumen cut-back)
14.4.3	Muita tietoja	Page 3382 EmS No. 3-05, MFAG No. 311, MARINE POLLUTANT
14.5	<b>Ilmakuljetukset</b>	
14.5.1	ICAO/IATA-luokka	3
14.5.2	Oikea tekninen nimi	Tars, liquid (bitumen cut-back)

### 15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

#### 15.1 Varoitusetiketin tietoja

##### 15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi

Xn Haitallinen  
N Ympäristölle vaarallinen

##### 15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Teollisuusbenssiini

##### 15.1.3 R-lausekkeet

R10 Syttyvää  
R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.  
R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.  
R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

##### 15.1.4 S-lausekkeet

S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  
S23 Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.  
S24/25 Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.  
S53 Vältettävä altistumista – ohjeet luettava ennen käyttöä.

**Kauppanimi:** Mataki Primer Bitumiliuos, Mataki Cold Bitumiliuos

**Päiväys:** 27.07.04

**Edellinen päiväys:** 07.01.02

S62 Jos kemikaalia on nielty, ei saa oksennuttaa: hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.  
S43 Sammutukseen käytettävä jauhetta tai hiilidioksidia. Sammutukseen ei saa käyttää vettä.  
S51 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

---

**16. MUUT TIEDOT**

**16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**

R10 Syttyvää  
R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.  
R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.  
R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**16.4 Lisätiedot**

Trelleborg Building Systems Oy, puh. +358 9 224 2850, fax +358 9 224 8211

**16.5 Käytetyt tietolähteet**

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote