

## MAALITUOTTEEN YMPÄRISTÖSELOSTE

### 1. YLEISET TIEDOT

#### 1.1 Valmistaja/maahantuoja/markkinoija

Tikkurila Oy  
Postiosoite PL 53  
Postinumero ja -toimipaikka 01301 VANTAA  
Puhelin (09) 857 71  
Telefax (09) 8577 6902  
Y-tunnus 0197067-4

<b>1.2 Tuotenimi</b>	<b>1.3 Tuotekoodi</b>
<b>EMPIRE</b>	550-sarja
<b>MIRANOL</b>	555-sarja

**1.4 Tuoteryhmä:** Liuteohenteinen maali sisäkäyttöön

#### 1.5 Valmistajan/Toimittajan ympäristötoiminta

Ympäristöpolitiikka: Yhteiskuntavastuuraportti 2007  
Ympäristöohjelma: Tikkurila konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuohjelma  
Ympäristöjärjestelmä: EMAS ja ISO 14 001

**1.6 Tuotteelle myönnetty ympäristömerkki:** -

#### 1.7 Tietojen kokoamisesta vastaava yhteyshenkilö:

Tikkurila Oy, Tuoteturvapalvelu, puh. (09) 857 71, e-mail: [productsafety@tikkurila.com](mailto:productsafety@tikkurila.com)

### 2. KOOSTUMUSTIEDOT

Koostumustiedot vastaavat perusmaalien tietoja. Tarkemmat tiedot vaaraominaisuuksista on annettu tuotteiden omissa käyttöturvallisuustiedotteissa.

#### 2.1 Raaka-aineet

	<b>Tyyppi</b>	<b>Pitoisuus %</b>	<b>Vaaraluokitus</b>
<b>Sideaineet</b>	Alkydisideaine	20-50	-
<b>Pigmentit/ täyteaineet</b>	Titaanidioksidi, dolomiitti, talkki, pigmenttejä Kristobaliitti	0-40 < 2	- Xn, haitallinen
<b>Liutteet/ ohenteet</b>	Teollisuusbenssiini, vetykäsitelty raskas (alifaattinen liuotinbenssiini) Vesi Stoddardliuotin	25-50 0-5 < 0,5	Xn, haitallinen; R10, syttyvää - Xn, haitallinen; N, ympäristölle vaarallinen; R10, syttyvää
<b>Apuaineet</b>	Maalinvalmistuksen ja -käytön apuaineita Kobolttioktoaatti Kobolttisuola Etyylimetyyliketoksiimi Nonyylifenolietoksyylaatti  <i>Säilöntäaineet</i> 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	1-5 < 0,5 < 0,5 < 1 < 0,5  < 0,01	- Xn, haitallinen Xn, haitallinen Xn, haitallinen Xn, haitallinen; N, ympäristölle vaarallinen  T, myrkyllinen; N, ympäristölle vaarallinen

	Bronopoli	< 0,01	Xn, haitallinen; N, ympäristölle vaarallinen
--	-----------	--------	---

**2.2 Maalituotteessa käytetyt kierrätysmateriaalit:** -

**2.3 Raaka-aineiden alkuperä**

Pohjoismaat: n. 75 %                      Muu Eurooppa: n. 20 %                      Muu maailma: < 5 %

### 3. TUOTTEEN VALMISTUS (Valmistusyksikön keskimääräiset luvut)

**3.1 Energian kulutus:**                      n. 0,7 kWh/tuotelitra:  
Sähkön osuus 55 %  
Kaukolämpö 45 %  
Öljy - %

**3.2 Liuotepäästöt ilmaan:**                      0,7 g/tuotelitra (mitattu)

**3.3 Jätteet**

Ongelmajätteenä hävitetty jäte: 9 g/tuotelitra  
Kaatopaikalle toimitettu jäte: 2 g/tuotelitra  
Hyötykäyttöön toimitettu lajiteltu jäte: 15 g/tuotelitra

**3.4 Jätevesikuormitus**

Kunnalliseen viemäriin: 0 g kuiva-ainetta/tuotelitra

**3.5 Valmistajan ympäristölupa:**

Uudenmaan ympäristökeskus 9.11.2007

### 4. KULJETUKSET JA JAKELU

**4.1 Valmistusmaa:** Suomi

**4.2 Eri kuljetusmuotojen osuus tuotetyypin raaka-ainekuljetuksista**

Maantiekuljetus: n. 75%  
Rautatiekuljetus: alle 5 %  
Merikuljetus: n. 20 %

**4.3 Pakkaus ja sen materiaali**

Tuotepakkaus: Metallipakkaus (tinattu pelti)  
Ulko/ryhmäpakkaus: Kutiste/kiristekalvo (PE), 3 l:n astioiden alla on lisäksi aluspahvi.

**4.4 Pakkausmateriaalien hyötykäyttövelvoite täytetty**

Tikkurila Oy on liittynyt Pakkausalan Ympäristörekisteriin PYR; Asiakastunnus: 07704-19984. Mm. seuraavien pakkausten kierrätysorganisaatioiden eli tuottajayhteisöjen palvelut ovat tuotteiden loppukäyttäjien käytettävissä: MEPAK-Kierrätys Oy, Suomen Uusiomuovi Oy ja Suomen Aaltopahviihdistys Oy.

### 5. TUOTTEEN KÄYTÖN YMPÄRISTÖHAITAT JA NIIDEN EHKÄISY

**5.1 Tuotteen käytön liuotepäästöt ilmaan:** max 500 g/tuotelitra

**5.2 Työvälineiden puhdistus ja pesunesteiden käsittely**

Poista ylimääräinen maalituote työvälineistä ennen pesua. Liuoteohenteisia tuotteita käytettäessä välineet on helpoin pestä ko. tuotteen ohentamiseen suosittelulla liuotteella, esim. alkydimaalit lakkabensiinillä. Pe-

suliuotetta ei saa laskea viemäriin vaan se on kerättävä talteen ja hävitettävä ongelmajätteenä tai toimitettava uusiokäyttöön.

### 5.3 Maalausjätteiden kierrätys tai hävitys

Jätteet tulee aina hävittää paikallisen jätehuoltoviranomaisen hyväksymällä tavalla. Nestemäistä maalausjätettä ei saa kaataa viemäriin, vesistöön tai maaperään, vaan se on toimitettava ongelmajätteenä hävitettäväksi. Kuiva maalijäte voidaan yleensä hävittää muun sekajätteen mukana. Pienet määrät nestemäistä maalia voidaan haihduttaa kuivaksi, jonka jälkeen kiinteä jäte on yleensä kaatopaikkakelpoista.

Huom! Hapettumalla kuivuvaa öljyä tai alkydiä sisältävät tuotteet (vernissa, alkydimaalit ja -lakat yms.) voivat huokoiseen materiaaliin sekoittuneena aiheuttaa itsesyttymisen. Sama ominaisuus on ko. tuotetyyppien ruiskumaalausjätteellä ja hiontapölyllä. Tällainen jäte on kerättävä erilleen ja säilytettävä esim. vedellä kostutettuna ennen hävitystä tai poltettava.

Jätelainsäädännön mukainen EWC-jätekoodi:

EWC 08 01 11 Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät liuottimia tms. vaarallisia aineita.

### 5.4 Pakkausjäte

Peltipurkit: Huolellisesti tyhjennetyt kuivat purkit tulee pyrkiä toimittamaan peltipurkkien keruupisteisiin (mm. Kuusakoski Oy:n terminaalit) tai tällaisen mahdollisuuden puuttuessa kunnalliselle kaatopaikalle. (Lisätietoja: Mepak-Kierrätys Oy, p. 09 - 616 23 210, [www.mepak.fi](http://www.mepak.fi) ja [www.pyr.fi](http://www.pyr.fi))

Muoviastiat ja -kalvot: Pakkauskalvot ja huolellisesti tyhjennetyt muoviastiat voidaan toimittaa muovijätteen kerääjille tai energiantuotantoon. (Lisätietoja mm. Suomen Uusiomuovi Oy; p. 09 - 172 84326 )

Pakkauspahvi: Pahvimateriaalin hyödyntäjille (Lisätietoja mm Suomen Aaltopahviyhdistys ry c/o Stora Enso Packaging Oy; p. 020 462 7233, [www.aaltopahvi.fi](http://www.aaltopahvi.fi) )

Kertakäyttöiset puulavat soveltuvat polttopuiksi.

## 6. MAALATTU KOHDE

### 6.1 Pinnoitteen kesto ja huoltomaalaustarve

Tuotteen tekniset ominaisuudet sekä tarkemmat käsittelyn kesto, huoltomaalaukseen ja uusintakäsittelyihin liittyvät tiedot on annettu tuoteselosteessa ja hoito-oppaassa.

### 6.2 Tuotteen päästöluokitus sisätilojen pintamateriaalina

Sisäilmayhdistyksen laatimien periaatteiden mukainen luokitus. Kriteereinä mm. liute-emissio (TVOC) 4 viikon kuluttua levityksestä, ammoniakki/formaldehydiemissio, hajuttomuus yms.

Luokka: M3; ei mitattu tai haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kokonaisemissio (TVOC) yli 0,4mg/m<sup>2</sup> h

### 6.3 Maalattun esineen/kohteen hävitys/uusiokäyttö

Pintakäsittely ei yleensä vaikeuta käytöstä poistettavan kohteen uusiokäyttöä tai hävitystä. Nykyiset pintakäsittelyyn käytetyt maalituotteet eivät yleensä sisällä raskasmetalleja tai muita ympäristölle erityisen vaarallisia tai luonnossa vaikeasti hajoavia yhdisteitä.

Maalattua puutavaraa voidaan yleensä käyttää muun polttopuun mukana lämmitykseen suljetuissa tulisijoissa tms., mieluiten kuitenkin vasta sytytysvaiheen jälkeen, jolloin palaminen on saavuttanut orgaanisten yhdisteiden kunnolliseen hajoamiseen tarvittavan lämpötilan.

## 7. TUOTTEEN YMPÄRISTÖPROFIILI JA ELINKAAREN AIKAINEN YMPÄRISTÖKUORMITUS

Tuotteiden ympäristöprofiililla annetaan suunnittelijoille tietoa sekä tuotteen valmistusprosessista riippuvista ympäristöominaisuuksista että ohjeita tuotteen soveltuvista käyttöolosuhteista ja -tavoista, huoltotarpeista ja kierrättämisestä. Elinkaariarviota voidaan käyttää myös näiden ominaisuuksien ekologisen merkityksen osoittamisessa. Näitä elinkaariarvion perusteita on esitelty mm. VTT:n tutkimusselostuksessa 1836 "Rakennusmateriaalien ja -tuotteiden ympäristövaikutukset ja niiden arviointiperusteet" (Tarja Häkkinen et al., 1997). Käytännön arviointitekniikkaa on selvitelty mm VTT:n tutkimusselostuksessa 834 "Pintakäsittelyn pintaverhouslaudan ympäristövaikutukset käyttöiän aikana", (Tarja Häkkinen et al., 1999).