

Syyskuu 2020

Pohjan pesua ja tietoa eliönestomaaleista

Keväällä 2023 ja siitä eteenpäin Sirpalesaareissa vesille laskettavissa veneissä ei saa olla pehmeää myrkkymaalia ja syksystä 2023 alkaen ei Sirpalesaareen telakoitavissa veneissä saa olla pehmeää myrkkymaalia. Pehmeällä myrkkymaalilla tarkoitetaan sellaista pohjamaalia, joka sisältää mereen liukenevaa biosidiä, useimmiten kuparia. Kovaa myrkkymaalia päätös ei koske. Pehmeitä myrkyttömiä maaleja voi sen sijaan edelleen käyttää, mutta niillä ei saavuteta samaa vaikutusta kuin pehmeillä myrkkymaaleilla, ellei näkin ja levän poistoon käytetä muita keinoja, kuten veneen pohjan ajoittaista puhdistamista kesän aikana.

Kovan myrkkymaalin tunnistaa siitä, että maalia ei irtoa veneen pohjasta kynnellä rapsuttamalla. Puolikova myrkkymaali luokitellaan tässä yhteydessä pehmeisiin myrkkymaaleihin, koska siitä vapautuu kemikaaleja (erityisesti kuparia) mereen ja ympäristöön, ja erityisesti kun pohjaa pestään.

Puuveneiden osalta puolikovien myrkkymaalien kieltoa toistaiseksi sovelletaan, koska kovat pinnoitteet eivät välttämättä sovellu elävään puupintaan ja koska vaihtoehtoisista menetelmistä ei vielä ole tietoa ja harjapesu saattaa vaurioittaa puun pintaa.

Pohjan pesu:

Suosittelaaan, että veneen alle levitetään muovi ja sen päälle mitä tahansa halvinta mahdollista harsokangasta, joka imee myrkkyyveden sekä hiontajätteen itseensä harjapesun yhteydessä.

Painepesuri ei sovellu pehmeällä tai puolikovalla myrkkymaalilla maalatun pohjan pesuun, koska silloin pesee kalliilla ostetut maalit pois ja toiseksi valuttaa kaikki ostamansa myrkyt maaperään ja pohjavesiin/mereen. Pursiseuramme on viimekädessä vastuussa maaperän saastuttamisesta. Kupari ja sinkki ovat pysyviä aineita, ne eivät hajoa ympäristössä.

Puolikovilla tai pehmeillä myrkkymaaleilla maalattuja veneen pohjia ei tule pestä tai harjata meressä lainkaan, sillä samalla maalien haitalliset kemikaalit vapautuvat vesistöön.

Lindgrenin telakalla on veneiden pesupaikka, jossa pesuvedet ohjataan erilliseen vedenpuhdistusjärjestelmään, josta vesi palautuu takaisin pesuvedeksi. Muitakin paikkoja Helsingissä on, joissa myrkkyyvedet ohjataan suljettuun altaaseen.

Suosittelavat kovat myrkkymaalit:

Esim.

Hempel Hard Racing
International Trilux Hard Antifouling
Blakes Cruising Antifouling
Nautical Hard Antifouling

Puuveneet:

Blakes Antifouling 7100N (puolikova)

Biosidivapaita eli myrkyttömiä eliönestomaaleja

Perustuu yleensä liukkaaseen pintaan, joka vähentää eliöiden kiinnittymistä veneen pohjaan. Edellyttävät harjapesua 2-3 kertaa kesässä riippuen olosuhteista (Harjapesua ei Silic One pinnoitteelle)

Esim.

Hempel Silic One -pinnoite

- Lue tarkemmat ohjeet <https://www.hempel.fi/fi-fi/products/hempels-silic-one-77450>
- Kovan myrkkymaalin päälle voidaan levittää ensin kiinnitysaine Silic Seal, sitten Silic One Tiecoat ja lopuksi 2xSilic One.
- Pehmeä tai puolikova myrkkymaali tulee poistaa epoksipohjamaaliin (Primer) asti, jonka päälle ensin kiinnitysaine Silic Seal, sitten Silic One Tiecoat ja lopuksi Silic One.
- Maalauksesta 1kk:n sisällä vesille, jotta pinta ei kuivu.
- Järjestelmän ylläpito edellyttää uuden päälipinnoitteen Silic One levittämistä kerran vähintään joka toinen vuosi, riippuen miten kuivaksi pinta on kuivunut.

- Pohjan pesu painepesurilla tai pehmeällä sienellä/harjalla. Mekaanisia kovia harjoja tai harjaksia pinta ei kestä.

SeaBoost-kovapinnoite

- Lue tarkemmat ohjeet <https://seaboost.fi/product/overdrive-performance-coating/>
- Pohjasta pitää poistaa kaikki vanhat myrkkymaalit, vanha hyväkuntoinen epoksipohjamaali (Primer) voi jäädä.
- Ensin Overdrive Primer, jonka päälle Overdrive Antifouling eliönestoväri.
- 4-6 vuoden huoltoväli olosuhteista riippuen.
- Vaatii harjaspesun 2-3 kertaa kauden aikana.
- Sopii myös alumiiniin.
- Ei sovellu kaikkiin puuveneisiin, koska puu elää

International Hard Antifouling EKO

- Lue tarkemmat ohjeet https://www.international-yachtpaint.com/s3/documents/TDS/Trilux_Hard_Eco_fin_A4_20200824.pdf?_ga=2.128698058.772542024.1599253977-1249519982.1599253977
- Vaatii harjaspesun 2-3 kertaa kauden aikana.

Sähköllä toimiva ultraäänilaite, jonka aiheuttama värähtely estää eliöiden kiinnittymisen runkoon. Ei riitä yksinään.

Myrkkymaalit ovat suurin kuparin päästölähde rannikkovesillä.

Myrkkymaalin osuus kaikista kuparipäästöistä Suomessa on suurempi kuin yhdyskuntajätevesien ja merkittävien teollisuuden alojen päästöt yhteensä. Veneilijänä sinun tai seurasi toiminnalla on siis merkitystä.

Suomessa myydään huviveneilijöiden käyttöön vuosittain 850 000 kg myrkkymaaleja. Nämä sisältävät yhteensä 17 000 kg kuparia, joka päätyy ympäristöön maalin käytön ja veneen pohjan huollon yhteydessä (Tukes).

Paljon lisätietoa pohjamaalauksesta mm. sivuilta <http://www.yachtpaint.com> ja <http://www.hempelyacht.fi>
Sekä erittäin hyvä webinaaritalenne https://www.youtube.com/watch?v=pumpk_dVX1Q&feature=youtu.be

Satu Samooja