



TUTKIMUSTODISTUS

- Tutkimuksen tarkoitus:** Käänteisosmoosilaitteen kyky poistaa syanobakteerin (sinilevän) muodostamaa nodulariini –toksiinia. Nodulariini on Itämeressä yleisesti esiintyvän *Nodularia spumigena* –nimisen levän tuottama maksamyrky.
- Tutkitut laitteet:** **Watman RO 100 LP ja
Watman RO 100 MP**
- Tutkimuksen kulku:** Nodulariinilla kontaminoitunutta Suomenlahden merivettä puhdistettiin tutkittavilla laitteilla yhtäjaksoisesti 2 vrk ajan. Tutkimuksen alussa puhdistettu vesi ja rejekti palautettiin raakavesisäiliöön. Tutkimuksen aikana raakaveden nodulariini- ja suolapitoisuutta väkevöitettiin kahdessa vaiheessa poistamalla puhdistettua vettä. Raakaveden nodulariinipitoisuus oli tutkimuksen alussa 9,4 ug/l ja lopussa 33,6 ug/l ja johtokyky vastaavasti 8,90 mS/cm ja yli 20 mS/cm. Raakaveden ja puhdistetun veden nodulariinipitoitus määritettiin nestekromatografisesti. Nodulariinin kvantitoimisraja on käytetyllä menetelmällä 0,2 ug/l. Negatiivisten tulosten oikeellisuus tarkastettiin otannalla massaspektrometrisesti (LC-MSTOF). Puhdistuskoe suoritettiin Santahaminassa 12.-14.06.2001
- Tutkimuksen tulos:** **Tutkittujen laitteiden tuottamassa puhdasvedessä ei missään vaiheessa todettu nodulariinia.**

Helsingissä 21.05.2002

Erkki Vuori professori
rekisteröity toksikologi

Maksutta

Tutkimustodistuksen tietoja ei saa esittää julkisesti mainonnassa ennen kuin tutkimusraportti on julkaistu.