

# SOVELTAMISOPAS

## Uimavesiasetukseen 177/2008

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 177/2008 yleisten uimarentojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta

## SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe.....	3
1. Johdanto.....	5
2. Soveltamisala.....	5
2.1 Soveltamisalaan kuuluvat uimarannat.....	5
2.2 Soveltamisalan ulkopuolelle jäävät kohteet.....	6
3. Määritelmät.....	7
4. Uimaveden laatuvaatimukset ja suositukset.....	11
4.1 Uimaveden laatuvaatimukset.....	11
4.1.1 Uimaveden suolistoperäinen saastuminen.....	12
Escherichia coli.....	12
Suolistoperäiset enterokokit.....	13
4.1.2 Uimaveden muu saastuminen.....	13
Syanobakteerit.....	13
Järvisyhyhy.....	14
Kemiallinen saastuminen.....	14
4.2 Uimaveden laatusuositukset.....	15
Kasviplankton.....	15
Makrolevät.....	15
Jätteet.....	16
Näkösyvyys.....	16
5. Uimaveden laadun säännöllinen seuranta ja valvonta.....	16
6. Näytteenotto.....	18
7. Uimaveden laadun arvionti ja luokitus.....	20
8. Valvontaviranomaisten tavoitteet.....	28
9. Uimavesiprofiili.....	32
10. Kansainvälinen yhteistyö.....	37
11. Yleisön osallistuminen ja yleisölle tiedottaminen.....	37
12. Raportointi.....	41
13. Määrittämenetelmät ja näytteenottoa koskevat määräykset.....	42
14. Voimaantulo.....	43

# Esipuhe

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (177/2008) yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta tuli voimaan 1 päivänä huhtikuuta 2008. Asetus perustuu 15 päivänä helmikuuta 2006 uimaveden laadun hallinnasta ja direktiivin 76/160/ETY kumoamisesta annettuun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviin (2006/7/EY). Asetus kumoaa 25 päivänä huhtikuuta 1996 yleisten uimarantojen veden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen (292/1996) sekä 22 päivänä tammikuuta 1999 yleisten uimarantojen veden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen muuttamisesta annetun sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen (41/1999).

Asetuksen taustalla olevan direktiivin valmistelu aloitettiin jo 1990-luvun lopulla, jolloin Euroopan komission pyynnöstä tehtiin monissa jäsenmaissa, Suomi mukaan lukien, uimavesitutkimuksia, joiden avulla selvitettiin ehdotettujen mikrobiologisten raja-arvojen täyttymistä erityyppisissä uimavesissä, kartoitettiin uimaveden laatuun vaikuttavia tekijöitä sekä arvioitiin uimaveden laadun parantamiseen liittyvien toimenpiteiden tarpeellisuutta ja kustannuksia. Näiden tutkimusten sekä eri toimijoiden kuulemisen jälkeen Euroopan komissio antoi ehdotuksensa uimavesidirektiiviksi lokakuussa 2002. Neuvosto pääsi direktiiviehdotuksesta yhteisymmärrykseen kesäkuussa 2004, mutta Euroopan parlamentti ei hyväksynyt ehdotusta neuvoston esittämässä muodossa vaan vaati siihen lukuisia muutoksia. Pitkällisten, sovittelukomiteaan vietyjen neuvottelujen jälkeen Euroopan parlamentti ja neuvosto pääsivät direktiiviehdotuksesta yhteisymmärrykseen ja ehdotus hyväksyttiin parlamentissa tammikuussa 2006. Direktiivi astui voimaan maaliskuun 24 päivänä 2006. Uimavesidirektiivillä täydennetään vesipolitiikan puitteista annettua direktiiviä (2000/60/EY).

Uuteen uimavesidirektiiviin pohjautuva asetus tuo monia muutoksia yleisten uimarantojen uimaveden laadun seurantaan ja valvontaan. Uimaveden laadun arviointiin käytettävien muuttujien määrää on aikaisemmasta vähennetty. Uimaveden laadun arviointi ja luokitus perustuu kahden suolistoperäistä saastumista kuvaavan mikrobiologisen muuttujan, suolistoperäiset enterokokit ja *Escherichia coli* -bakteeri, valvontatutkimustuloksiin. Syanobakteerien eli sinilevien aistinvarainen seuranta sisältyy edelleen uimavesien valvontaan, sillä syanobakteerien esiintyminen uimavedessä saattaa aiheuttaa merkittävän terveysriskin.

Uimavedet luokitellaan neljän uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustulosten perusteella neljään eri luokkaan, erinomainen, hyvä, tyydyttävä tai huono, vertaamalla valvontatutkimustuloksista laskettuja prosenttipisteitä suolistoperäisille enterokokeille ja *Escherichia coli* -bakteerille asetettuihin raja-arvoihin. Neljän uimakauden perusteella tehtävän uimaveden laadun arvioinnin ja luokituksen lisäksi asetus sisältää uimaveden käyttökelpoisuuteen perustuvia laatusuosituksia sekä toimenpiderajat yksittäisten suolistoperäisten enterokokkien ja *Escherichia coli* -bakteerin valvontatutkimustulosten ja syanobakteerihavaintojen arviointia varten. Asetus sisältää määräykset toimenpiteistä silloin, kun uimaveden laatu luokitellaan huonoksi ja silloin, kun yksittäinen valvontatutkimustulos tai aistinvarainen havainto ei täytä sille asetettua toimenpiderajaa tai laatusuositusta.

Uimaveden ominaisuudet sekä sellaiset uimaveden saastumisen syyt, joista voi olla haittaa uimareiden terveydelle, kootaan jokaiselle uimarannalle laadittavaan uimavesiprofiiliin. Uimavesiprofiiliin laatimisessa hyödynnetään vesienhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) nojalla hankittuja seurantatietoja. Asetus sisältää määräykset myös yleisölle tiedottamisesta. Yleisölle tulee jakaa laajalti tietoa mm. uimaveden laadusta sekä hallintatoimenpiteistä uimaveden saastumisen käsittelemiseksi ja uimareiden terveyshaittojen ehkäisemiseksi.

Tämä opas antaa ohjeita uimavesiasetuksen (177/2008) käytäntöön soveltamisesta. Asetuksen soveltamisesta tullaan tarpeen mukaan antamaan täydentäviä ohjeita, mikäli asetuksen taustalla olevan uimavesidirektiivin toimeenpano sitä edellyttää. Asetuksen sisältö ja siihen liittyvät soveltamisohjeet käsitellään tässä oppaassa pykäläkohtaisesti. Pykälät käsitellään

siten, että asetuksen liitteissä mainitut asiat tulevat samalla huomioon otetuiksi. Suorat lainaukset asetukseen on esitetty *lihavoituna kurstiivina*. Soveltamisohjeet on esitetty normaalina tekstinä.

Uimarannan julkisia ja yksityisiä palveluja säätelee helmikuussa 2004 voimaan tullut laki (75/2004) kulutustavaroiden ja kuluttajapalvelusten turvallisuudesta. Uimarannan suunnittelu, rakentamista, ylläpitoa ja varustelua on käsitelty opetusministeriön vuonna 2006 julkaisemassa uimarantaoppaassa (Opetusministeriö, Liikuntapaikkajulkaisu 90, 2006). Tässä oppaassa ei oteta kantaa edellä mainittuihin asioihin vaan keskitytään uimaveden laadun hallintaan.

Tämän oppaan laatimisesta on vastannut sosiaali- ja terveysministeriön asettama työryhmä: ylitarkastaja Jari Keinänen (työryhmän puheenjohtaja), sosiaali- ja terveysministeriö; hallitussihteeri Satu Räsänen, ympäristöministeriö; rakennustarkastaja Mauri Peltovuori, opetusministeriö; vesiyli-tarkastaja Minna Hanski, maa- ja metsätalousministeriö; johtava asiantuntija Erkki Santala, Suomen ympäristökeskus; ylitarkastaja Jarkko Rapala (sijaisena 1.1.-30.11.2007 Tiina Torkkeli-Pitkäranta), Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskus; johtava mikrobiologi Seija Kalso, Helsingin kaupungin ympäristökeskus ja erikoissuunnittelija Outi Zacheus, Kansanterveyslaitos. Outi Zacheus on toiminut työryhmän sihteerinä ja oppaan kirjoittajana.

Työryhmä kiittää kaikkia tätä opasta sekä sen taustalla olevaa asetusta kommentoineita eri alojen asiantuntijoita.

Helsingissä 8 päivänä huhtikuuta 2008

# 1. Johdanto

Terveydensuojelulain (763/1994) tavoitteena on ihmisten terveyden ylläpitäminen ja edistäminen sekä terveyshaittaa aiheuttavien tekijöiden ennalta ehkäiseminen, vähentäminen ja poistaminen elinympäristöstä. Yleiseen käyttöön tarkoitettu uimaranta on lain 28 pykälän mukaan suunniteltava, varustettava sekä sitä on kunnossapidettava ja hoidettava siten, ettei uimarannalla oleskeleville aiheudu terveyshaittaa. Lain 29 pykälän mukaan kunnan terveydensuojeluviranomaisen on säännöllisesti valvottava yleisen uimarannan uimaveden laatua. Terveydensuojeluviranomainen voi kieltää uimarannan käytön, jos uimavesi ei täytä sille asetettuja terveydellisiä laatuvaatimuksia. Sosiaali- ja terveysministeriö voi lain 32 pykälän mukaan antaa asetuksella tarkempia säännöksiä yleisen uimarannan uimaveden terveydellisistä ja muista laatuvaatimuksista, laadun valvonnasta ja hallinnasta sekä uimaveden laadusta tiedottamisesta.

## 2. Soveltamisala

### 2.1 Soveltamisalaan kuuluvat uimarannat

#### 1 §, 1 mom.

***Tätä asetusta sovelletaan uimaveden laadun seurantaan, valvontaan, luokitukseen ja hallintaan sekä uimaveden laadusta tiedottamiseen yleisillä uimarannoilla.***

Nyt käsiteltävänä olevaa sosiaali- ja terveysministeriön asetusta sovelletaan yleisten uimarantojen uimaveden laadun seurantaan, valvontaan, luokitukseen ja hallintaan sekä uimaveden laadusta tiedottamiseen. Tässä asetuksessa tarkoitettu yleinen uimaranta on määritelty asetuksen 2 pykälän 1 kohdassa.

#### 2 §, 1 mom.

***Tässä asetuksessa tarkoitetaan:***

***1) yleisellä uimarannalla uimarantaa, jolla arvioidaan käyvän uimakauden aikana vähintään 100 uimaria päivässä ja josta on tehtävä terveydensuojelulain (763/1994) 13 §:n 1 momentin 3 kohdan mukainen ilmoitus;***

Asetusta sovelletaan sellaisiin yleisiin uimarantoihin, joilla päivän aikana voidaan arvioida käyvän vähintään sata uimaria. Asetusta ei tarvitse soveltaa sellaisiin yleisiin uimarantoihin, joiden uimarimäärä jää tätä rajaa pienemmäksi. Käytännössä määritelmän uimariraja tarkoittaa sitä, että jos kunnan terveydensuojeluviranomainen otaksuu sadan uimarin rajan ylittyvän yleisellä uimarannalla uimakaudelle ajoittuvan lämpimän kesäpäivän aikana, katsotaan kyseinen uimaranta tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvaksi. Sadan uimarin rajan ei tarvitse ylittyä joka päivä uimakauden aikana. Sadan uimarin rajalla ei myöskään tarkoiteta uimakauden aikana kyseisellä uimarannalla käyneiden uimareiden lukumäärän keskiarvoa.

Uimarilla tarkoitetaan tässä yhteydessä kaikkia uimarannalla kävijöitä, joiden voidaan otaksua käyvän uimassa. Näytteenoton yhteydessä suoritettua uimarimäärän laskentaa voidaan käyttää apuna päivittäisen uimarimäärän arvioinnissa, mutta tulosta ei voida sellaisenaan tulkita päivittäiseksi uimarimääräksi. Jos laskenta osoittaa uimarannalla olevan esimerkiksi 50 uima-

ria, voidaan hyvin olettaa, että sadan uimarin raja täyttyy päivän aikana. Säännöllisesti valvoilla uimarannoilla uinninvalvoja voidaan hyödyntää päivittäisen uimarimäärän arvioinnissa.

Vähintään sadan päivittäisen kävijän rajaa on aikaisemmin sovellettu sosiaali- ja terveysministeriön päätökseen 292/1996, jolla pantiin täytäntöön edellisen uimavesidirektiivin (76/160/ETY) vaatimukset. Tämän asetuksen soveltamisalan määritelmänä olevaa uimarimäärää voidaan käytännössä pitää samana kuin sosiaali- ja terveysministeriön päätökseen sisällytettyä kävijämäärää. Edellä mainitun päätöksen soveltamisalaan kuuluvia yleisiä uimarantoja (ns. EU-uimarannat) voidaan siten pitää myös tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvina.

Tässä asetuksessa tarkoitettua yleisestä uimarannasta on tehtävä terveydensuojelulain 13 pykälän 1 momentin 3 kohdan mukainen ilmoitus. Lain mukaan kirjallinen ilmoitus yleiseen käyttöön tarkoitettuun uimarannan perustamisesta tai käyttöönotosta on tehtävä kunnan terveydensuojeluviranomaiselle viimeistään 30 vuorokautta ennen toiminnan aloittamista. Terveydensuojeluviranomaiselle on ilmoitettava myös toiminnanharjoittajan vaihtumisesta. Terveydensuojeluviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee siitä päätöksen. Kuultuaan toiminnanharjoittajaa terveydensuojeluviranomainen voi päätöksessään antaa tarpeellisia määräyksiä tai kieltää toiminnan kyseisessä paikassa terveyshaittojen ehkäisemiseksi.

Ilmoitus on tehtävä myös sellaisista jo perustetuista tai käyttöönotetuista yleisistä uimarannoista, jotka kuuluvat tämän asetuksen soveltamisalaan mutta joista ei ole tehty terveydensuojelulain mukaista ilmoitusta tai joilla ei ole olemassa terveydenhoitolain mukaista hyväksyntää. Jos sen sijaan uimaranta on joko hyväksytty terveydenhoitolain nojalla ennen vuotta 1995 tai siitä on sen jälkeen tehty terveydensuojelulain mukainen ilmoitus, ei uutta terveydensuojelulain mukaista ilmoitusta tarvitse tehdä. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkemmat säännökset terveydensuojelulain mukaisesta ilmoituksesta ja siihen liitettävistä selvityksistä.

Yleisen uimarannan määritelmään ei vaikuta se, onko uimarannan käyttö maksullista vai ei. Yleiseksi uimarannaksi katsotaan siten tämän asetuksen mukaan sekä kuntien että yksityisten tahojen omistama tai hallinnoima uimaranta, johon yleisöllä on pääsy joko ilmaiseksi tai maksua vastaan. Uimaranta voi sijaita järven, joen, tekoaltaan tai meren rannalla. Yleiseksi uimarannoiksi katsotaan pääsääntöisesti myös leirintäalueiden ja leirikeskusten uimarannat. Jos kuitenkin muulta yleisöltä estetään pääsy leirintäalueen tai leirikeskusten uimarannalle esimerkiksi aitaamalla alue, ei tällaista uimarantaa voida pitää yleisenä uimarantana.

Asetuksen mukaiseksi yleiseksi uimarannaksi ei katsota sellaista uimarantaa, jonne pääsy edellyttää tiettyyn seuraan tai järjestöön kuulumista ja joka on vain kyseisen seuran tai järjestön jäsenten käytössä.

## 2.2 Soveltamisalan ulkopuolelle jäävät kohteet

Tätä asetusta ei tarvitse soveltaa sellaisten yleisten uimarantojen uimaveden laadun seurantaan ja valvontaan, joilla odotettavissa oleva uimareiden määrä yhden päivän aikana jää alle sadan uimarin. Tällaiset pienet yleiset uimarannat eivät terveydensuojelulain 28 pykälän nojalla saa kuitenkaan aiheuttaa terveyshaittaa ja myös niitä koskee lain 13 pykälän 1 momentin 3 kohdan mukainen ilmoitusmenettely. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on terveydensuojelulain 29 pykälän nojalla säännöllisesti valvottava myös pienten yleisten uimarantojen uimaveden laatua.

Pienten yleisten uimarantojen uimaveden laadun arviointiin on suositeltu yleisten uimarantojen veden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen 292/1996 laatuvaatimuksia. Näytteenottoiheyden ja valvontatutkimusten lisäksi uimavedestä tehdyt tutkimukset ovat määräytyneet paikallisen tarpeen mukaan. Nyt pienten yleisten uimarantojen valvontaa ja uimaveden laatua koskevia määräyksiä ollaan uudista-

massa. Määräykset tullaan antamaan sosiaali- ja terveysministeriön asetuksena todennäköisesti ennen uimakauden 2008 alkua.

Alla näkyy luettelo kohteista, joihin tätä asetusta ei sovelleta:

- yleiset uimarannat, joilla odotettavissa oleva päivittäinen uimarimäärä uimakauden aikana jää alle sadan uimarin;
- yksityisten seurojen, järjestöjen ja kerhojen omistamat uimarannat, jonne pääsy edellyttää kyseisen seuran, järjestön tai kerhon jäsenyyttä;
- avantouintipaikat;
- uimaloiden, uimahallien, kylpylöiden ja vesipuistojen allasvedet;
- hoitotarkoituksiin käytettävät vedet;
- kahluualtaiden ja paljujen tms. sekä suihkulähteiden vedet.

Vaikka tätä asetusta ei sovelleta edellä mainittuihin kohteisiin, eivät myöskään ne saa terveydensuojelulain nojalla aiheuttaa käyttäjilleen terveydellistä haittaa. Pienten yleisten uimarantojen lisäksi kunnan terveydensuojeluviranomaisen on terveydensuojelulain 29 pykälän nojalla säännöllisesti valvottava mm. avantouintipaikkojen, uimaloiden, uimahallien, kylpylöiden ja vesipuistojen sekä virkistymis-, kuntoutus- ja hieronta-altaiden veden laatua. Uimahallien ja kylpylöiden allasvesien laatuvaatimukset ja valvontatutkimukset perustuvat vuonna 2002 voimaan tulleeseen sosiaali- ja terveysministeriön asetukseen 315/2002.

### 3. Määritelmät

Yleinen uimaranta on määritelty asetuksen 2 pykälän 1 kohdassa ja käsitelty soveltamisalan kohdassa 2.1.

#### **2 §, 1 mom.**

#### **2) uimakaudella 15.6. ja 31.8. välistä ajanjaksoa paitsi Lapin läänissä ja Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa 25.6. ja 15.8. välistä ajanjaksoa;**

Uimakausi määritellään Suomessa kesäkuun puolesta välistä elokuun loppuun, jolloin sääolosuhteiden voidaan olettaa suosivan uimista ja jolloin suurimman osan uimareista voidaan otaksua käyvän uimassa. Uimakausi on Suomessa aikaisemmin määritelty kesäkuun alusta alkavaksi, mutta kokemusten perusteella on todettu, että uintiolosuhteet eivät kesäkuun alussa ole välttämättä vielä uimiselle suotuisat, minkä vuoksi uimakausi on siirretty alkamaan aikaisemmin noudatettua käytäntöä myöhemmin. Uimakausi päättyy nyt myös myöhemmin, sillä elokuun lopussa uintiolosuhteet uimaveden lämpötila huomioiden ovat usein vielä hyvät.

Lapin läänissä sekä Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa uimakausi on sääolosuhteiden perusteella määritelty muun Suomen uimakautta lyhyemmäksi. Näillä alueilla uimakausi kestää vajaat kahdeksan viikkoa alkaen kesäkuun 25 päivä ja päättyen elokuun puolivälissä.

#### **3) saastumisella liitteen I taulukoissa 1—3 määriteltyjen muuttujien avulla todettua uimaveden laadun huononemista, joka voi aiheuttaa uimareille terveydellistä haittaa;**

Uimaveden saastumisella tarkoitetaan uimareiden terveyden kannalta merkittävää uimaveden laadun huononemista, joka on todettavissa suolistoperäistä saastumista osoittavien indikaattorimikrobien (suolistoperäiset enterokokit ja *Escherichia coli* -bakteeri, myöhemmin *E. coli* -bakteeri) valvontatutkimusten tai syanobakteerien, kasviplanktonin, makrolevien ja asetuksen liitteessä I mainittujen jätteiden esiintymiseen liittyvien aistinvaraisten havaintojen perusteella. Pelkästään ympäristön tilaa kuvaavien muuttujien perusteella todettua saastumista ei ole sisällytetty tämän asetuksen mukaisen saastumisen määritelmään.

Suolistoperäisille enterokokeille ja *E. coli* -bakteerille on tämän asetuksen liitteen I taulukossa 1 asetettu uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen liittyvät laatuvaatimukset. Näiden indikaattorimikrobien yksittäisille valvontatutkimustuloksille sekä syanobakteerihavainnoille on asetuksen liitteen I taulukossa 2 asetettu toimenpiderajat. Kasviplanktonin ja makrolevien sekä uimavedessä havaittujen jätteiden esiintymiselle on asetuksen liitteen I taulukossa 3 asetettu uimaveden käyttökelpoisuuteen perustuvat laatusuosituksen.

***4) Lyhytkestoisella saastumisella normaalitilanteesta poikkeavaa suolistoperäistä saastumista, jonka syyt ovat tunnistettavissa ja jonka ei yleensä odoteta vaikuttavan uimaveden laatuun kauemmin kuin kolmen vuorokauden ajan ja jota varten on määritelty liitteen II mukaiset ennakointi- ja käsittelymenettelyt;***

Lyhytkestoinen saastuminen on määritelty erikseen, koska tällaiset tilanteet edellyttävät ennakoitua ja oikea-aikaisia toimenpiteitä tilanteen hoitamiseksi ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Lyhytkestoiseen saastumiseen liittyy näytteen korvausmahdollisuus. Lyhytkestoisen saastumisen määritelmän yhteydessä on käyty läpi myös lyhytkestoiseen saastumiseen liittyvät toimenpiteet, jotka on lueteltu asetuksen liitteen II kohtien 1–3 alakohdissa i–iii.

Lyhytkestoisen saastumisen aikana uimaveden mikrobiologinen laatu voi huonontua tilapäisesti normaalitilanteesta poikkeavalle tasolle, josta voi olla haittaa uimareiden terveydelle. Tässä asetuksessa lyhytkestoisella saastumisella tarkoitetaan tilannetta, jossa uimaveden mikrobiologisen laadun huonontuminen voidaan tarpeen mukaan ja kunnan terveydensuojeluviranomaisen niin päättäessä todentaa asetuksen liitteen I taulukossa 1 määriteltyjen suolistoperäistä saastumista kuvaavien indikaattorimikrobien, suolistoperäiset enterokokit ja *E. coli* -bakteeri, määritysten perusteella. Asetus ei kuitenkaan edellytä näytteenottoa ja edellä mainittujen muuttujien määrittämistä lyhytkestoisen saastumisen toteamiseksi vaan saastuminen voidaan ennakoida kokemuksen sekä uimarannan olosuhteiden ja uimaveden laatuun vaikuttavien tekijöiden hyvällä tuntemuksella. Lyhytkestoisella saastumisella on rajattu kesto, sen ei yleensä odoteta vaikuttavan uimaveden laatuun kolmea vuorokautta kauemmin. Tätä pidempään kestäviä tilanteita ei voida pitää lyhytkestoisina saastumistilanteina.

Lyhytkestoinen saastuminen edellyttää tilanteen ennakoitua uimareiden terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Lyhytkestoiseksi saastumiseksi voidaan katsoa vain sellainen uimaveden mikrobiologista laatua huonontava tilanne, joka on kunnan terveydensuojeluviranomaisen tiedossa jo ennen kun se on ehtinyt vaikuttaa uimaveden laatuun ja jonka hoitamiseksi ja uimareiden terveyshaittojen ehkäisemiseksi on ehditty käynnistää asianmukaiset toimenpiteet. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava ohjeet tai määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi sekä tarvittaessa uimarannan omistajalle tai haltijalle määräys toimenpiteisiin ryhtymisestä saastumisen syiden ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi. Uimarannan omistajan tai haltijan on yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa tiedotettava asiasta yleisöä. Tiedottamista on käsitelty asetuksen 11 pykälän yhteydessä.

Lyhytkestoisen saastumisen saattaa aiheuttaa esimerkiksi etukäteen tiedossa oleva hetkellinen jätevesien ohijuoksutus, jonka aikaisempien kokemusten perusteella tiedetään tilapäisesti huonontavan alajuoksulla olevan uimarannan uimaveden mikrobiologista laatua. Jos uimaveden mikrobiologisen laadun tiedetään huonontuvan runsaiden sateiden vaikutuksesta, voidaan esimerkiksi sademäärään perustuvaa tietoa hyödyntää lyhytkestoisen saastumistilanteen ennakoimisessa. Myös lintujen runsas esiintyminen uimarannalla tai uimarannan välittömässä läheisyydessä voi johtaa uimaveden lyhytkestoiseen saastumiseen. Koska tällaisten tilanteiden ennakointi on mahdotonta, voidaan riittäväksi menettelyksi katsoa toimenpiteisiin ryhtyminen välittömästi tilanteen havaitsemisen jälkeen.

Uimaveden lyhytkestoinen saastuminen voi tulla kunnan terveydensuojeluviranomaisen tietoon monella eri tavalla. Jätevedenpuhdistamon tilapäinen häiriötilanne edellyttää viranomaisille asiasta tiedottamista. Jätevesien johtamisluvissa on määritelty ne viranomaiset (yleensä kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja alueellinen ympäristökeskus), joille on ilmoitettava häiriötilanteista puhdistamon toiminnassa, ohijuoksutuksista tai muista poikkeuksellisista päästötilanteista. Luvissa määriteltyjen viranomaisten lisäksi olisi suositeltavaa, että laitos ilmoittaisi sellaisista tilanteista myös suoraan kunnan terveydensuojeluviranomaiselle, jotta se voisi tarvittaessa käynnistää toimenpiteet uimareille aiheutuvien terveyshaittojen ehkäisemi-



seksi. Myös pintavesien seurantaan tekevät tahot, kuten vesiensuojeluyhdistykset, voivat saada tietoa yllättävistä pintavesien laatua huonontavista tilanteista, jotka voivat johtaa uimaveden lyhytkestoiseen saastumiseen. Uimarannalla käyvät näytteenottajat, rantavahdit ja uimarit voivat olla myös lyhytkestoisen saastumistilanteen havaintajia. Lyhytkestoista saastumista koskevan tiedon välittämiseen liittyvistä käytännöistä ja toimintatavoista on syytä sopia yhdessä eri toimijoiden kesken.

Lyhytkestoiseksi saastumiseksi ei katsota sellaista tilannetta, joka ei ole ennakolta tiedossa ja joka havaitaan normaalitilanteesta poikkeavina enterokokkien tai *E. coli* -bakteerin pitoisuuksina vasta seurantakalenterin mukaisissa valvontatutkimuksissa. Tällaisissa tilanteissa näitä valvontatutkimustuloksia käytetään normaalisti asetuksen 6 pykälän 1 momentin mukaiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen riippumatta saastumisen kestosta ja siitä, ylittävätkö tulokset asetuksen liitteen I taulukossa 2 asetetut toimenpiderajat. Toimenpiderajan ylittymistä on käsitelty asetuksen 7 pykälän 5–7 momenttien yhteydessä. Lyhytkestoiseen saastumiseen liittyvää näytteen korvausmahdollisuutta on käsitelty asetuksen 5 pykälän 3 momentissa ja asetuksen liitteessä III.

Lyhytkestoisella saastumisella ei tässä asetuksessa tarkoiteta syanobakteerien massaesiintymää eli sinileväkukintaa tai uimaveden kemiallista saastumista, vaikka uimaveden kemiallisen laadun huononeminen olisi kunnan terveydensuojeluviranomaisen tiedossa ennen kuin se on ehtinyt vaikuttaa uimaveden laatuun. Vaikka tällaisia tilanteita ei katsota tämän asetuksen mukaisiksi lyhytkestoisiksi saastumistilanteiksi, edellyttävät ne kuitenkin tarvittaessa toimenpiteitä tilanteen selvittämiseksi ja korjaamiseksi sekä uimareiden terveyshaittojen ehkäisemiseksi.

**5) uimavesiprofiililla kuvausta uimaveden ominaisuuksista sekä sen laatuun haitallisesti vaikuttavista tekijöistä ja niiden merkityksestä;**

Kaikille uimarannoille laaditaan oma uimavesiprofiili, jossa kuvataan kyseessä olevan uimaveden ominaisuudet sekä kartoitetaan sellaiset tekijät, jotka voivat huonontaa uimaveden laatua ja heikentää siten uimareiden terveyttä. Uimavesiprofiilin laatimiselle on asetettu aikaraja. Uimavesiprofiilin tarkistamisen aikataulu riippuu siitä, mihin luokkaan uimavesi on luokiteltu. Uimavesiprofiilia on käsitelty tarkemmin asetuksen 8 pykälässä ja asetuksen liitteessä IV.

**6) epätavanomaisella tilanteella tapahtumaa, joka vaikuttaa haitallisesti uimaveden laatuun ja jonka ei odoteta tapahtuvan useammin kuin keskimäärin kerran neljässä vuodessa;**

Epätavanomainen tilanne voi aiheutua poikkeuksellisista sääolosuhteista, kuten poikkeuksellisesta kuivuudesta tai poikkeuksellisen runsaista tulvista, joiden seurauksena uimaveden laatu huononee merkittävästi. Myös uimaveden laadun huononeminen esimerkiksi öljypäästön vuoksi luokitellaan epätavanomaiseksi tilanteeksi. Epätavanomaiseksi tilanteen tekee se, että sen ei odoteta tapahtuvan joka vuosi vaan keskimäärin kerran neljässä vuodessa. Epätavanomainen tilanne voi vaatia toimenpiteitä tilanteen korjaamiseksi ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Epätavanomainen tilanne edellyttää aina yleisölle tiedottamista (ks. asetuksen 11 pykälä).

**7) hallintatoimenpiteillä:**

Kunnan terveydensuojeluviranomainen ja uimarannan omistaja tai haltija vastaavat uimarantaan koskevista hallintatoimenpiteistä. Lähtökohta on, että kunnan terveydensuojeluviranomainen ja uimarannan omistaja tai haltija sopivat jäljempänä luetelluista hallintatoimenpiteistä yhteisesti. Jos toimenpiteistä ei päästä yhteisymmärrykseen, kunnan terveydensuojeluviranomainen voi viime kädessä tehdä toimenpiteistä terveydensuojelulain 51 pykälän tai 32 pykälän mukaisen päätöksen, johon uimarannan omistajalla tai haltijalla on muutoksenhakuoikeus.

Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi terveydensuojelulain 45 pykälän mukaisesti teettää viranomaisvalvontaa varten ulkopuolisilla asiantuntijoilla tarkastuksia ja niihin liittyviä tutkimuksia. Ulkopuolisista asiantuntijoista, tutkimuslaboratorioista sekä maksuista on säädetty terveydensuojelulain 11 luvussa.

**a) seurantakalenterin laatimista;**

Uimarannan omistaja tai haltija laatii yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa seurantakalenterin uimaveden laadun säännöllistä seurantaa ja valvontaa varten. Seurantakalenteria on käsitelty asetuksen 4 pykälän 3–5 momenteissa.

**b) uimaveden laadun seurantaa ja valvontaa;**

Asetuksen liitteen I taulukoissa määriteltyjä muuttujia seurataan seurantakalenterin mukaisesti vähintään asetuksen liitteessä III esitetyllä tiheydellä. Uimaveden laadun seurantaa ja valvontaa on käsitelty asetuksen 4 pykälässä ja näytteenottoa asetuksen 5 pykälässä.

**c) uimaveden laadun arviointia;**

Kunnan terveydensuojeluviranomainen arvioi uimaveden laatua sekä uimakauden aikaisten yksittäisten valvontatutkimustulosten ja syanobakteerihavaintojen että usean, normaalisti neljän uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksista laskettujen prosenttipisteiden perusteella. Yksittäisiä valvontatutkimustuloksia ja syanobakteerihavaintoja verrataan asetuksen liitteen I taulukon 2 toimenpiderajoihin, usean uimakauden valvontatutkimustuloksista asetuksen liitteen II laskentamenettelyn avulla saatuja prosenttipisteitä asetuksen liitteen I taulukon 1 raja-arvoihin. Uimaveden laadun arviointia on käsitelty asetuksen 6 pykälässä.

**d) uimaveden luokitusta;**

Seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksista laskettujen prosenttipisteiden perusteella kunnan terveydensuojeluviranomainen luokittelee uimaveden asetuksen liitteen II mukaisesti erinomaiseksi, hyväksi, tyydyttäväksi tai huonoksi. Uimaveden luokitusta on käsitelty asetuksen 6 pykälässä.

**e) uimavesiprofiilin laatimista ja ylläpitoa;**

Uimarannan omistajan tai haltijan on yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa laadittava uimarannalle asetuksen liitteen IV mukainen uimavesiprofiili. Uimavesiprofiilissa kuvataan mm. uimaveden ominaisuudet sekä määritetään ja arvioidaan uimavedeen ja sen myötä uimareiden terveyteen mahdollisesti vaikuttavia saastumisen syitä. Uimavesiprofiilin laatimista, tarkistamista ja ajan tasalle saattamista on käsitelty asetuksen 8 pykälässä.

**f) niiden uimaveden saastumisen syiden määrittämistä ja arviointia, jotka saattavat vaikuttaa uimavedeen ja heikentää uimareiden terveyttä;**

Uimaveden saastumisen syiden määrittäminen ja arviointi ovat osa uimavesiprofiilia. Uimavesiprofiiliin kootaan tiedot sellaisista saastumisen syistä, jotka saattavat vaikuttaa uimaveden laatuun ja heikentää uimareiden terveyttä. Saastumisen syiden määrittämisessä ja arvioinnissa käytetään tarvittaessa ympäristönsuojeluviranomaisen asiantuntemusta.

**g) uimareiden altistumisen ehkäisyä saastuneelle uimavedelle;**

Uimareiden altistumista saastuneelle uimavedelle voidaan vähentää uimareille annettavien ohjeiden tai varoitusten tai uimarannalle asetettavan uimakiellon avulla. Uimareiden altistumisen ehkäisemiseksi tähtäviä toimenpiteitä on käsitelty asetuksen 7 pykälän 3, 4 ja 6 momenteissa. Lyhytkestoiseen saastumiseen liittyviä toimenpiteitä on käsitelty asetuksen 2 pykälän 4 kohdan yhteydessä sekä asetuksen liitteen II kohtien 1–3 alakohdassa i.

**h) uimaveden saastumisriskin vähentämistä; sekä**

Jos uimaveden laadun todetaan tai lyhytkestoisen saastumistilanteen aikana epäillään saastuneen siinä määrin, josta voi olla haittaa uimareiden terveydelle, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on yhdessä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa ryhdyttävä toimenpiteisiin

saastumisen syiden selvittämiseksi ja tilanteen hoitamiseksi. Tarpeen mukaan työssä käytetään ympäristönsuojeluviranomaisen asiantuntemusta. Uimaveden laadun huononemiseen liittyviä korjaavia toimenpiteitä on käsitelty asetuksen 7 pykälän 1–2 ja 5–7 momenteissa. Lyhytkestoiseen saastumiseen liittyviä toimenpiteitä on käsitelty asetuksen 2 pykälän 4 kohdan yhteydessä sekä asetuksen liitteen II kohtien 1–3 alakohdassa ii.

**i) yleisölle tiedottamista.**

Uimarannan omistaja tai haltija yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa huolehtii siitä, että yleisölle annetaan tietoa sekä uimarannan välittömässä läheisyydessä että tiedotusvälineitä käyttäen, internet mukaan lukien. Yleisölle tiedottamista on käsitelty asetuksen 11 pykälässä.

## 4. Uimaveden laatuvaatimukset ja suositukset

### 4.1 Uimaveden laatuvaatimukset

**3 §, 1 mom.**

***Uimavedestä ei saa aiheutua terveyshaittaa uimareille. Uimaveden laadun tulee täyttää vähintään liitteen I taulukon 1 muuttujien tyydyttävän uimavesiluokan vaatimukset liitteen II menettelyn mukaisesti arvioituna ja luokiteltuna. Lisäksi yksittäisille valvontatutkimustuloksille ja syanobakteerihavainnoille on määriteltävä toimenpiderajat liitteessä I olevassa taulukossa 2.***

Uimavesi ei saa aiheuttaa uimareille terveydellistä haittaa. Uimavesi ei saa sisältää pieneliötä, loisia tai aineita terveydelle haitallisessa määrin. Haitallisilla pieneliöillä ja loisilla tarkoitetaan kaikkia uimavedessä mahdollisesti esiintyviä bakteereja, viruksia, alkueläimiä tai matoja, jotka voivat aiheuttaa uimareille terveyshaittaa. Koska kaikkia uimavedessä mahdollisesti esiintyviä taudinaiheuttajia on mahdotonta tutkia, joudutaan uimaveden laadun seuranta, valvonta ja arviointi tekemään siihen tarkoitukseen valittujen indikaattorimikrobien pitoisuuksien perusteella. Tässä asetuksessa uimaveden laatua seurataan suolistoperäistä saastumista osoittavien suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin avulla. Uimaveden laadulle on asetuksen liitteen I taulukossa 1 asetettu näiden indikaattorimikrobien pitoisuuksiin perustuvia sitovia terveysperusteisia laatuvaatimuksia, joiden avulla arvioidaan uimaveden laatua pitkällä aikavälillä. Todennäköisin altistumisreitti suolistoperäisille taudinaiheuttajille on uimaveden nieleminen uimisen tai sukeltamisen yhteydessä.

Uimaveden laatu luokitellaan edellä mainittujen indikaattorimikrobien valvontatutkimustuloksista laskettujen prosenttipisteiden perusteella erinomaiseksi, hyväksi, tyydyttäväksi tai huonoksi. Uimaveden laadun arviointi ja luokitus tehdään asetuksen liitteessä II esitetyn mukaisesti. Uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen käytetään pääsääntöisesti neljän uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksia. Mitä huonompaan luokkaan uimavesi luokitellaan, sitä todennäköisempää on suolistoperäisten taudinaiheuttajien esiintyminen uimavedessä. Uimaveden laatu täyttää sille asetetut laatuvaatimukset, jos uimaveden laatu luokitellaan vähintään tyydyttäväksi.

Pitkäaikaisen uimaveden laadun arvioinnin ja luokituksen lisäksi uimakauden aikaisen yksittäisen valvontatutkimustuloksen arviointi on tärkeää uimareiden terveyden suojelemiseksi. Asetuksen liitteen I taulukossa 2 on esitetty edellä mainittujen indikaattorimikrobien yksittäisille valvontatutkimustuloksille asetetut toimenpiderajat. Viimeistään toimenpiderajan ylityessä kunnan terveydensuojeluviranomaisen on arvioitava terveyshaitan mahdollisuus ja korjaavien toimenpiteiden tarpeellisuus.

Uimavedestä saattaa aiheutua myös muita kuin suolistoperäisiin sairauksiin liittyviä terveyshaittoja. Tällaisten terveysriskien esiintymisen todennäköisyys ei ole arvioitavissa suolistoperäistä saastumista osoittavien indikaattorimikrobien pitoisuuksien perusteella. Syanobakteerit voivat aiheuttaa mm. iho-, silmä-, hengitystie- tai suolisto-oireita, minkä vuoksi tässä asetuksessa myös syanobakteerien esiintymisen runsaudelle on asetettu toimenpideraja. Syanobakteereita seurataan aistinvaraisesti arvioimalla niiden runsaus uimavedessä silmämääräisesti tai ottamalla vesinäyte läpinäkyvään astiaan. Tarpeen mukaan syanobakteerien esiintymistä voidaan tutkia myös muuten, kuten mikroskopoimalla.

Aikaisemmin uimaveden laadun seurannassa mukana ollut koliformisten bakteerien määrittäminen on jätetty pois, sillä koliformisten bakteerien esiintyminen ei osoita suolistoperäistä saastumista vaan bakteerit voivat päätyä uimaveteen myös luonnon omista lähteistä esimerkiksi voimakkaiden sateiden aiheuttamien huuhtoutumien seurauksena. Koliformisten bakteerien määrittämisellä ei siten voida luotettavasti arvioida uimaveden uimareille aiheuttamaa terveysriskiä.

Vaikka uimaveden laatua seurataan edellä mainittujen mikrobiologisten muuttujien perusteella, on uimavedestä tarpeen mukaan esimerkiksi todetun tai epäillyn uimaveden saastumista tai epidemiatilanteen yhteydessä määritettävä myös muita kuin asetuksen liitteessä I määriteltyjä muuttujia uimaveden laadun selvittämiseksi ja uimareiden terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Tällaisia muuttujia voivat olla esimerkiksi norovirukset ja kampylobakteerit, joita on tavattu suomalaisista pintavesistä ja jotka voivat olla uimavesivälitteisten epidemioiden aiheuttajia. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on tällaisessa tilanteessa annettava määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä sekä ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi riippumatta siitä, onko uimaveden laadulle asetettu toimenpideraja tai laatusuositus ylittynyt vai ei.

On suositeltavaa, että kunnan terveydensuojeluviranomainen, saatuaan tiedon uimaveden aiheuttamasta epidemiasta tai sen epäilystä, tekisi siitä epidemiaepäilyilmoituksen Kansanterveyslaitokselle. Kansanterveyslaitos pyrkii keräämään tietoa uimavesivälitteisistä epidemioidista ja voi tarpeen mukaan avustaa kunnan terveydensuojeluviranomaista epidemian selvittämisessä. Uimavesivälitteisten epidemiaepäilyjen yhteydessä voidaan toimia samalla tavalla kuin talousvesivälitteisten epidemiaepäilyjen yhteydessä. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen tulisi tiedottaa asiasta myös asianomaista lääninhallitusta.

#### 4.1.1 Uimaveden suolistoperäinen saastuminen

Uimaveden suolistoperäisen saastumisen osoittajina käytettyjen suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin pitoisuuksien avulla pyritään tässä asetuksessa arvioimaan uimarin riskiä saada uimavesivälitteinen suolistoinfektio. Infektoriskin voidaan arvioida olevan tavanomaista suurempi, mikäli uimavedessä todetaan indikaattorimikrobeja suurina pitoisuuksina. Seuraavassa tarkastellaan näiden indikaattorimikrobien ominaisuuksia ja esiintymistä ympäristössä.

##### Escherichia coli

*E. coli* -bakteeri kuuluu lämpökestoisten koliformisten bakteerien ryhmään. *E. coli* -bakteeri ilmentää tuoretta ulostesaastutusta ja on peräisin lähes yksinomaan ihmisten tai taluslämpöisten eläinten ulosteesta. *E. coli* -bakteeria pidetään parhaana käytettävissä olevana suolistoperäisen saastumisen indikaattorimikrobina eikä *E. coli* -bakteeri nykytietämyksen mukaan merkittävässä määrin lisääntynyt muissa ympäristöissä kuin suolistossa. Muut koliformiset bakteerit, kuten *Citrobacter*-, *Klebsiella*- tai *Enterobacter*-sukujen edustajat, saattavat sen sijaan lisääntyä ympäristössä, kuten maaperässä, pintavesissä sekä teollisuuden ja asutuksen jätevesissä. Tämän vuoksi terveysriskien ilmentämiseksi *E. coli* -bakteerin tunnistus ja erotteleminen muista koliformisista bakteereista on tärkeää. Uimarantavesille käytettävissä olevilla  $\beta$ -D-glukuronidaasireaktioon perustuvilla menetelmillä tämä lajitunnistus voidaan tehdä nopeasti ja luotettavasti ilman lisävarmistustestejä.

*E. coli* -bakteeria käytetään laajalti vesiympäristöjen suolistoperäisen saastumisen osoittajana, vaikka se on enterisiä viruksia ja alkueläimiä herkempi ympäristöolosuhteiden aiheuttamalle stressille. Jotkut *E. coli* -bakteerit voivat itsekin toimia suolistoinfektioiden taudinaiheuttajina ja mm. Suomessa on raportoitu enterohemorraagiseen *E. coli* -bakteeriin (EHEC O157:H7) liittynyt vatsatautiepidemia, jonka aiheuttajaksi epäiltiin ulosteella saastunutta uimavettä.

### Suolistoperäiset enterokokit

Suolistoperäisiä enterokokkeja esiintyy ihmisten ja tasalämpöisten eläinten ulosteissa ja suolistoperäisten enterokokkien määritystä käytetään yleisesti suolistoperäisen saastumisen indikaattorina. Joitakin enterokokkiryhmän lajeja on tavattu myös maaperästä. Suolistoperäisiä lajeja ovat *Enterococcus faecalis*, *E. faecium*, *E. durans* ja *E. hirae*. Enterokokit säilyvät vesiympäristöissä melko hyvin ja ne myös sietävät ympäristöolosuhteiden aiheuttamaa stressiä *E. coli* -bakteeria paremmin. Suolistoperäiset enterokokit ovat osa *Streptococcus* sukua ja aiemmin niistä käytettiin nimitystä fekaaliset streptokokit. Ihmisen ulosteessa enterokokkeja on yleensä vähemmän kuin *E. coli* -bakteereja. Tietävästi eläinten ulosteessa sen sijaan enterokokkeja esiintyy suhteessa *E. coli* -bakteereja enemmän. Suolistoperäisiä enterokokkeja esiintyy runsaasti jätevesissä sekä jätevesien tai ulosteiden saastuttamissa vesissä. Runsaat enterokokkilöydökset yhdessä *E. coli* -bakteerilöydösten kanssa viittaavat yleensä tuoreeseen, todennäköisesti jäteveden aiheuttamaan saastumiseen. Mikäli enterokokkipitoisuudet ovat *E. coli* -bakteerin pitoisuuksia suuremmat, voi kyseessä olla eläinperäinen tai jo aikaisemmin tapahtunut saastuminen.

## 4.1.2 Uimaveden muu saastuminen

### Syanobakteerit

Syanobakteerit ovat yleisiä vesiympäristössä: makeissa vesissä, kuten järvi-, joki- ja purovesissä, murtovesissä ja merivesissä. Lämmin ja tyyni sää sekä hyvät ravinneolosuhteet edistävät syanobakteerien esiintymistä. Vaikka syanobakteerit ovatkin useimmiten matalien ja rehevien järvien sekä merenrantojen ongelma, massaesiintymiä ilmenee ajoittain myös kirkasvetisissä ja suhteellisen vähäravinteisissa vesissä. Syanobakteerit voivat värjätä veden vihreäksi ja runsaimmillaan muodostaa veden pinnalle paksuja leväkasauksia eli leväkukinnan. Syanobakteerikukinnan ennustaminen sekä niiden hallinta on yleensä vaikeaa.

Syanobakteerikukinnat ovat haitallisia uimareille. Syanobakteereja sisältävälle vedelle altistuminen saattaa aiheuttaa ruoansulatuskanavan oireita, kuumetta sekä ihon, silmien, korvien, nielun ja hengitysteiden ärsytystä. Lisäksi monet syanobakteerit tuottavat ihmisille ja eläimille haitallisia maksa-, hermo- ja solumyrkkyjä. Syanobakteereja sisältävän veden nieleminen tai hengitysteihin pääsy esimerkiksi uimisen tai vesiturheilun yhteydessä saattaa siten johtaa vakaviin terveyshaittoihin. Ravinne- ja sääolosuhteet vaikuttavat suuresti syanobakteerien ja toksiinien esiintymiseen vedessä. Runsaiden syanobakteeriesiintymien yhteydessä onkin raportoitu äkillisiä eläinten myrkytyksiä niiden juotua syanobakteerien saastuttamaa vettä. Koska syanobakteerien toksisuus vaihtelee paljon, voi vähäinenkin esiintymä sisältää suuria myrkkypitoisuuksia. Siksi uimaveden syanobakteerihavaintoihin tulee suhtautua aina vakavasti ja oletuksella, että toksiineja saattaa esiintyä uimavedessä uimarin terveydelle haitallisessa määrin.

Syanobakteerien (sinilevien) esiintymisen runsauden arviointi perustuu aistinvaraiseen havainnointiin. Arvioinnissa käytetään ympäristöhallinnossa kehitettyä neliportaista asteikkoa:

- 0) ei havaittu: uimaveden pinnalla tai uimarantaveden rajassa ei ole havaittu syanobakteereja;
- 1) havaittu vähän: syanobakteereja on havaittavissa vihertävinä hiutaleina tai tikkusina uimavedessä;

- 2) havaittu runsaasti: uimavesi on selvästi syanobakteeripitoista tai uimaveden pinnalle on kohonnut pieniä syanobakteerilauttoja tai uimarannalle on ajautunut syanobakteerikasaukia;
- 3) havaittu erittäin runsaasti: syanobakteerit muodostavat laajoja lauttoja tai niitä on ajautunut uimarannalle paksuiksi kasaumiksi.

Ympäristöhallinnon verkkosivut sisältävät lisätietoa syanobakteereista ja niiden esiintymisen runsauden arvioinnista ([www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi)).

Erityisesti on huomattava, että syanobakteerien massaesiintymä voi tuulen vaikutuksesta sekoittua veteen nopeasti. Runsaskin esiintymä voi jäädä siten havaitsematta, etenkin jos näytteenotto osuu tuuliselle säälle tai pian sen jälkeen. Siksi on suositeltavaa, että syanobakteerien aistinvaraisessa havainnoinnissa vettä otetaan läpinäkyvään astiaan, jota tarkastellaan valoa vasten. Syanobakteerit näkyvät vedessä vihertävinä hiutaleina tai tikkusina. Jos veden antaa seisoa astiassa jonkin aikaa, syanobakteerit nousevat veden pinnalle. Syanobakteerien aistinvaraisen havainnoinnin tueksi voidaan käyttää automaattisia mittauslaitteita, joita on tullut markkinoille viime vuosina.

### Järvisyyhy

*Cercaria ocellata* –imumadon toukat voivat aiheuttaa uimareilla uinnin jälkeen voimakasta ihon kutinaa, järvisyyhyä. *Cercaria*-toukat ovat vesilintujen loisia ja kotilot toimivat niiden välisäntinä vedessä. Vapautuessaan kotiloista toukat voivat vesilinnun sijasta tunkeutua uimarin ihoon aiheuttaen voimakasta kutinaa ja näppylöitä. Kutina häviää yleensä muutamassa tunnissa, mutta näppylät säilyvät iholla pidempään. Järvisyyhyä esiintyy matalassa, ruovikkoisessa vedessä. Uimarannan yleisellä kunnossapidolla voidaan heikentää toukkien elinolosuhteita ja siten vähentää niiden määrää uimavedessä. Näihin kunnossapitotoimenpiteisiin kuuluvat mm. kaislikon niittäminen, uimarannan hiekoittaminen ja kotiloiden määrän vähentäminen. Toukkien isäntinä toimivien vesilintujen elinolosuhteiden heikentämisellä voidaan vähentää myös toukkien määrää uimavedessä. Uimari voi ehkäistä järvisyyhyä välttämällä matalassa ruovikkoisessa uimavedessä kahlaamista, menemällä uimaan laiturilta, käymällä suihkussa heti uimisen jälkeen tai kuivaamalla iho uinnin jälkeen karhealla pyyhkeellä. Tämän asetuksen mukaisen uimaveden laadun seurannan perusteella ei voida arvioida *Cercaria*-toukkien esiintymistä uimavedessä vaan toimenpiteisiin tulee ryhtyä tapauskohtaisesti. Jos uimaveden todetaan tai epäillään aiheuttavan järvisyyhyä, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava tarvittaessa määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä sekä tarpeelliset ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi.

### Kemiallinen saastuminen

Asetus painottaa uimaveden mikrobiologista laatua, sillä uimaveden mikrobiologinen saastuminen on uimarin kannalta merkittävin ja todennäköisin terveysriski. Uimaveden laatu voi kuitenkin saastua myös kemiallisesti esimerkiksi kemikaalionnettomuuden tai öljypäästön seurauksena. Mikäli kyseessä on lievä öljypäästö, voi tilanne korjaantua itsestään ilman erillisiin toimenpiteisiin ryhtymistä. Uimaveden kemiallinen saastuminen voi kuitenkin vaatia korjaavia toimenpiteitä uimaveden laadun parantamiseksi. Uimaveden kemiallinen saastuminen edellyttää myös yleisölle tiedottamista sekä tarvittavien ohjeiden ja määräysten antamista uimareiden terveyshaittojen ehkäisemiseksi.

## 4.2 Uimaveden laatusuositukset

### 3 §, 2 mom.

***Uimaveden on oltava myös muuten käyttötarkoitukseensa soveltuva. Käyttökelpoisuuteen perustuvat laatusuositukset on määritelty liitteessä I olevassa taulukossa 3.***

Uimaveden terveysperusteisen arvioinnin lisäksi uimaveden laadun tulee olla myös käyttötarkoitukseensa soveltuva, minkä vuoksi uimaveden laadulle on asetuksen liitteen I taulukossa 3 asetettu käyttökelpoisuuteen perustuvia laatusuosituksia. Laatusuositukset on annettu kasviplanktonin ja makrolevien sekä uimaveteen mahdollisesti joutuvien jätteiden, kuten terva-aineiden ja kelluvien materiaalien, esiintymiselle. Laatusuositukset on annettu vain uimakauden aikaisille yksittäisille havainnoille, sillä uimaveden pitkäaikaiseen laatuun perustuvaa luokitusta ei tehdä näiden muuttujien havaintojen perusteella. Laatusuosituksen ylittyminen ei välttämättä merkitse terveyshaitan mahdollisuutta, pikemminkin kyse on uimaveden esteettisestä laadusta ja käyttökelpoisuudesta. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen tulee harkita korjaavien toimenpiteiden tarpeellisuus tapauskohtaisesti. Uimaveden käyttökelpoisuuden arviointiin voidaan tarvittaessa käyttää myös muita kuin asetuksen liitteen I taulukossa 3 määriteltyjä muuttujia.

Seuraavassa tarkastellaan uimaveden käyttökelpoisuuteen perustuvia muuttujia, joista kasviplanktonille, makroleville ja jätteille on asetuksessa annettu laatusuositus.

### **Kasviplankton**

Vedessä keijuvia mikroskooppisen pieniä leviä kutsutaan kasviplanktoniksi. Makeiden vesien kasviplanktonin muodostavat nielu-, panssarisiima-, tarttuma-, kulta-, pii-, lima-, silmä- ja viherlevät. Myös edellisen kappaleen yhteydessä tarkastellut sinilevät katsotaan kasviplanktoniin kuuluviksi, vaikka ne eivät ole leviä vaan bakteerien kaltaisia syanobakteereja. Eräs tunnetuista kasviplanktonin edustajista on *Gonyostomum semen* -limalevä. Vähäravinteisissa ja karuissa vesissä kasviplankton jää vähäiseksi, mutta vesien rehevöitymisen myötä jotkut leväryhmät saattavat runsastua merkittävästi. Kasviplanktonin koostumuksen ja määrän perusteella voidaan arvioida vesistön ekologista tilaa, johon vaikuttavat mm. vesistön maantieteellinen sijainti, valuma-alueen laatu sekä vesistöön kohdistuva kuormitus. Suomessa kasviplanktonitutkimuksia on tehty pitkään ja usean järven osalta tilanne on kartoitettu moneen kertaan. Vesienhoidon järjestämisestä annettu laki (1299/2004) edellyttää vesien ekologisen tilan selvittämistä ja jatkuvaa seurantaa tiettyjen biologisten muuttujien, kuten kasviplanktonin, perusteella. Kasviplanktonin osalta arviointi perustuu sen biomassaansa, taksonikoostumukseen ja runsaussuhteisiin, joita verrataan kyseisen veden luonnontilaiseen kasviplanktoniin.

### **Makrolevät**

Makroleviä eli suurleviä ovat viherlevät, ruskolevät ja punalevät. Makrolevillä on lehtimäisiä osia ja ne saattavat kiinnittyä kasvualustaansa juurimaisilla lisäkkeillä. Suomalaisissa järvissä makrolevät ovat melko pienikokoisia. Monet makrolevät ovat rihmamaisia ja paljain silmin nähtävissä. Makrolevät kasvavat usein rantakivien ja kallioiden pinnoilla, mutta jotkut makrolevät voivat kasvaa syvällä, jopa 15 metrin syvyydessä. Kasvupinnoiltaan irtoavat levät voivat muodostaa lauttoja veden pinnalle.

Viherlevistä ahdinparta, *Cladophora glomerata*, on ulkosaaristossa lähellä vesirajaa kasvava rihmalevä, jonka yksittäiset rihmat voivat olla jopa 20 cm pitkiä. Rannikolla voi kasvaa myös vihreä putkimainen *Enteromorpha*-suolilevä sekä salaatinlehteä muistuttava *Monostroma grevillei*. Ruskolevää kasvaa pääasiassa meressä erilaisilla pinnoilla, kuten kallioilla ja levien päällä. Ruskoleviä ovat mm. pitkiä rihmoja muodostava *Pilayella littoralis* sekä ohuista vaaleanruskeista rihmoista koostuva pilvimäinen *Ectocarpus*. Punalevät kasvavat viher- ja ruskolevien tavoin kalliolle kiinnittyneinä. *Ceramium*-punalevä voi kasvaa jopa 8 metrin syvyydessä tai rakkolevän päälle kiinnittyneenä.

## Jätteet

Uimavesi on laadultaan käyttökelpoista silloin, kun se ei sisällä tai uimaveden pinnalla ei kellu uimisen kannalta haitallisia jätteitä. Tällaisiksi jätteiksi luokitellaan mm. terva-aineet, lähinnä bitumi, ja uimaveden pinnalla kelluvat materiaalit, kuten muovi ja kumi sekä lasi- ja muovipulot. Jätteillä ei tässä yhteydessä tarkoiteta jätelainsäädännön perusteella luokiteltuja jätteitä.

## Näkösyvyys

Uimaveden näkösyvyyttä voidaan pitää yhtenä uimaveden käyttökelpoisuuden mittarina. Näkösyvyyteen vaikuttavat veden väri ja vedessä olevat hiukkaset, kuten savihiukkaset, pohjasta irronneet hiukkaset ja levät. Humuspitoisten vesien näkösyvyys on heikentynyt veden ruskean värin vuoksi. Rehevöitynyt vesi voi kesän aikana samentua runsaan leväkasvun seurauksena. Näkösyvyyttä voidaan siten käyttää epäsuorasti uimaveden rehevöitymisen arviointiin.

Uimaveden näkösyvyys voi päivän aikana vaihdella huomattavasti uimarannan pohjan laadusta ja uimarannan käytöstä riippuen. Aamulla kirkas ja näkösyvyydeltään hyvä uimavesi voi päivän aikana olla hyvin samea pohjasta irronneen materiaalin seurauksena. Näkösyvyydeltään huono uimavesi voi muodostaa merkittävän turvallisuusriskin, sillä pienten lasten havaitseminen sameasta uimavedestä on hyvin vaikeaa, joskus jopa mahdotonta. Jos uimavesi on altis samentumiselle, tulisi se huomioida uimarannan uimavesiprofilissa. Tällainen uimaveden ominaisuus tulisi olla myös uimarannalla yleisön nähtävillä.

# 5. Uimaveden laadun säännöllinen seuranta ja valvonta

## 4 §, 1 mom.

***Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on laadittava uimarantaluettelo ennen kunkin uimakauden alkua tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvista yleisistä uimarannoista. Uimarantaluettelo on laadittava ensimmäisen kerran vuoden 2008 uimakautta varten.***

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on joka vuosi ennen uimakauden alkua laadittava tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien yleisten uimarantojen luettelo. Uimarantaluettelo on laadittava ensimmäisen kerran ennen vuoden 2008 uimakautta. Seuraavina vuosina uimarantaluettelon laatiminen tarkoittaa käytännössä edellisen vuoden uimarantaluettelon tarkistamista ja ajan tasalle saattamista. Mikäli uimarantaluetteloon tehdään muutoksia, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on kirjattava syyt luetteloon tehdyistä muutoksista. Uimarantaluetteloon tehtävät muutokset tarkoittavat käytännössä uusien uimarantojen ottamista mukaan uimarantaluetteloon, uimarantojen poistamista luettelosta tai uimarantaa koskevien tietojen, kuten uimarannan nimen, muuttamista. Uimarantaluetteloon sisällytetyt uimarantoja ei tule poistaa uimarantaluettelosta tilapäisen uimarimäärässä tapahtuneen notkahduksen perusteella vaan tilannetta tulisi seurata useamman uimakauden ajan ennen poistopäätöksen tekemistä.

Uimarantaluettelon laatimista varten kunnan terveydensuojeluviranomaisen kannattaa olla yhteydessä uimarantatoimijoihin hyvissä ajoin ennen uimakauden alkua ja selvittää, mitkä uimarannat tulevat sisällymään uimarantaluetteloon seuraavan uimakauden aikana. Uimarantaluettelon laatimiselle ei ole asetettu aikarajaa, mutta uimarantaluettelo on laadittava ennen sen raportoinnin aikarajaa. Uimarantaluettelon raportointia on käsitelty asetuksen 12 pykälän 1 momentissa.



**4 §, 2 mom.**

***Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on valvottava näiden uimarantojen uimaveden laatua säännöllisin väliajoin tehtävin tutkimuksin, jotka sisältävät liitteessä I olevien taulukoiden määritykset ja aistinvaraiset havainnot ja jotka toteutetaan liitteen III mukaisesti.***

Terveysuojelulain 29 pykälän mukaan kunnan terveydensuojeluviranomaisen on säännöllisesti valvottava yleisen uimarannan uimaveden laatua. Tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien yleisten uimarantojen uimaveden laadun seuranta ja valvonta toteutetaan siten, että asetuksen liitteessä III esitetty uimaveden laadun seurannalle asetettu vähimmäistiheys toteutuu. Riittävä näytemäärä on neljä uimavesinäytettä ja Lapin läänissä sekä Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa, missä uimakausi on muuta Suomea lyhyempi, riittävä näytemäärä on kolme uimavesinäytettä. Tähän näytemäärään on laskettu mukaan ennen uimakauden alkua otettava näyte, joka asetuksen liitteen III mukaisesti otetaan noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua, sekä uimakauden aikaiset näytteet. Näytteenotto päivien tulee jakautua tasaisesti uimakauden ajalle eikä näytteenoton väli saa missään olosuhteissa ylittää yhtä kuukautta.

Asetuksessa liitteessä I on määritelty ne muuttujat, joiden perusteella uimaveden laatua säännöllisesti seurataan ja valvotaan. Uimavedestä otetuista näytteistä määritetään suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin pitoisuudet. Näytteenoton yhteydessä tehdään aistinvaraiset havainnot syanobakteerien ja jätteiden esiintymisestä uimavedessä. Kasviplanktonin ja/tai makrolevien esiintymistä uimavedessä seurataan säännöllisesti ainakin siinä tapauksessa, että niiden esiintyminen on uimavesiprofilissa arvioitu riskitekijäksi.

Sen lisäksi mitä uimavesiasetuksessa säädetään yleisten uimarantojen veden laadun valvonnasta ja hallinnasta, yleisen uimarannan hygieenisistä muista olosuhteista tulee lisäksi valvoa säännöllisesti sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskuksen valtakunnallisen valvontaohjelman mukaisesti. Tarkastukset tulisi toimeenpanna ennen uimakauden alkua ja niissä tulisi kiinnittää huomiota erityisesti käymälöiden ja roskakorien riittävyyteen sekä yleisen siisteyden ylläpitoon. Tarkastuksen yhteydessä tulisi arvioida myös tuoteturvallisuuslainsäädännön määrittelemät uimarannan turvallisuuteen liittyvät kysymykset mm. uimarannan syvyysvaihteluiden merkinnät, pelastusvälineistö ja uinnin valvonta. Lisätietoja uimarantojen turvallisuuden liittyvästä valvonnasta saa Kuluttajaviraston internet-sivuilta: [www.kuluttajavirasto.fi](http://www.kuluttajavirasto.fi).

**4 §, 3 mom.**

***Uimarannan omistajan tai haltijan on yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa laadittava uimarannan uimaveden laadun säännöllistä seurantaa ja valvontaa varten seurantakalenteri ennen kunkin uimakauden alkua.***

Uimarannan omistajan tai haltijan on yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa laadittava uimaveden laadun säännöllistä seurantaa koskeva seurantakalenteri ennen kunkin uimakauden alkua. Seurantakalenterin laatiminen edistää uimaveden laadun säännöllisen seurannan ja valvonnan toteuttamista. Seurantakalenteria laadittaessa voidaan ottaa huomioon uimarannalle uimakauden aikana suunnitellut tapahtumat, jotka saattavat vaikuttaa uimaveden laatuun. Uimaveden laadun säännöllisessä seurannassa noudatetaan laadittua seurantakalenteria.

**4 §, 4 mom.**

***Seurantakalenteriin merkitään ennen uimakauden alkua otettavan näytteen ottoajankohta sekä uimakauden aikana otettavien näytteiden ottoajankohdat. Uimaveden laadun seuranta on toteutettava viimeistään neljän päivän kuluessa seurantakalenteriin merkitystä ajankohdasta. Seurantakalenteri on laadittava ensimmäisen kerran vuoden 2008 uimakautta varten.***

Laadittavassa seurantakalenterissa tulee määritellä ennen uimakautta suunniteltu näyttteenottopäivä sekä uimakauden ajalle suunnitellut näyttteenottopäivät. Näyttteenottopäivien valinta tulee tehdä siten, että näyttteiden vähimmäismäärä on riittävä eli vähintään neljä näyttettä ja Lapin läänissä sekä Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa vähintään kolme näyttettä eikä näyttteenottojen väli ylitä yhtä kuukautta. Mikäli näyttteenotto ja sen yhteydessä uimavedestä tehtävät aistinvaraiset havainnot eivät jostain syystä toteudu seurantakalenteriin merkittynä päivänä, on ne tehtävä kuitenkin viimeistään neljän päivän kuluessa seurantakalenterissa määritellystä näyttteenottopäivästä. Neljään päivään lasketaan mukaan viikonlopun päivät. Näyttteenottopäiviksi kannattaa valita alkuviikon päivä, jolloin neljän päivän aikaraja ajoittuu mahdollisimman hyvin työviikon ajalle ja näyttteenoton toteuttamiselle jää tällöin mahdollisimman paljon liikkumavaraa.

Seurantakalenterin mukaisia näyttteitä ei uusita eikä korvata, vaikka näyttteen valvontatutkimustulos ylittäisi asetuksen liitteen I taulukossa 2 määritetyn toimenpiderajan. Lyhytkestoinen saastumistilanne on ainoa poikkeus, joka mahdollistaa näyttteen korvaamisen. Lyhytkestoiseen saastumiseen liittyvää näyttteen korvausmahdollisuutta on käsitelty asetuksen 5 pykälän 3 momentissa ja asetuksen liitteessä III.

Seurantakalenteri laaditaan joka vuosi ennen uimakauden alkua ja ensimmäisen kerran ennen vuoden 2008 uimakautta.

#### **4 §, 5 mom.**

***Epätavanomaisissa tilanteissa kunnan terveydensuojeluviranomainen voi keskeyttää toistaiseksi seurantakalenterin mukaisen uimaveden laadun seurannan. Seurantaa jatketaan seurantakalenterin mukaisesti niin pian kuin mahdollista epätavanomaisen tilanteen päätyttyä ja ottamatta jääneet näyttteet korvataan uusilla näyttteillä.***

Epätavanomaisessa tilanteessa uimaveden laatu on normaalitilanteeseen nähden todennäköisesti merkittävästi huonontunut. Epätavanomainen tilanne edellyttää aina yleisölle tiedottamista terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi keskeyttää toistaiseksi seurantakalenterin mukaisen näyttteenoton epätavanomaisen tilanteen ajaksi. Uimaveden laadun seurantaa voidaan kuitenkin epätavanomaisen tilanteen aikana jatkaa ylimääräisten näyttteiden avulla, joita ei käytetä uimaveden laadun luokitukseen. Seurantakalenteriin on kuitenkin palattava niin pian kuin mahdollista epätavanomaisen tilanteen päätyttyä ja epätavanomaisen tilanteen vuoksi ottamatta jääneet seurantakalenterin mukaiset näyttteet on korvattava tilanteen päättymisen jälkeen otetuilla uusilla näyttteillä. Näiden uusien näyttteiden valvontatutkimustulokset käytetään uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen. Jos epätavanomainen tilanne kestää uimakauden loppuun eikä seurantakalenterin mukaisia näyttteitä voida enää ottaa, tulee asia korjata seuraavan uimakauden aikana ja sisällyttää puuttuvien näyttteiden näyttteenotto seuraavan uimakauden seurantakalenteriin.

## 6. Näyttteenotto

#### **5 §, 1 mom.**

***Uimavesinäyte otetaan uimarannan osasta, jossa suurin osa uimareista käy uimassa tai jossa uimavesiprofiiliin mukaan on odotettavissa suurin saastumisen riski.***

Uimaveden laadun säännölliseen seurantaan ja valvontaan liittyvät näyttteet on otettava sellaisesta osasta uimarantaa, jossa suurin osa uimareista yleensä ui tai paikasta, jossa uimavesiprofiiliin mukaan on olemassa suurin saastumisen riski. Ensimmäisessä näyttteenottotavassa pyritään näyttteistä tehtävien määritysten avulla selvittämään uimaveden laatu siinä paikassa, jossa suurin osa uimareista sille altistuu. Toisessa näyttteenottotavassa pyritään

kartoittamaan uimaveden laatu siinä paikassa, jossa se todennäköisimmin on laadultaan kaikkein huonointa. Jos uimarannalla tai sen läheisyydessä ei ole todettu uimaveden laatua huonontavia tekijöitä, on uimaveden laatu todennäköisesti huonointa paikassa, jossa suurin osa uimareista käy uimassa. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen päätettäväksi jää se, kumpaa näytteenottotapaa käytetään. Näytteenottoon liittyviä vaatimuksia on käsitelty asetuksen 13 pykälässä ja asetuksen liitteessä V.

#### **5 §, 2 mom.**

***Jos näytteenottaja on muu kuin kunnan terveydensuojeluviranomainen, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on varmistuttava, että näytteenottaja tuntee näytteenottoon liittyvät yleiset periaatteet. Valvontatutkimustulokset ja tiedot uimavedestä tehdyistä aistinvaraisista havainnoista on toimitettava välittömästi kunnan terveydensuojeluviranomaiselle.***

Näytteenottaja voi olla joku muukin taho kuin kunnan terveydensuojeluviranomainen. Tällaisessa tilanteessa kunnan terveydensuojeluviranomaisen on varmistuttava siitä, että näytteenottaja on asianmukaisesti koulutettu ja tuntee näytteenoton periaatteet. Näytteenoton varmistamiseen ei voida suositella uimavedestä otettuja satunnaisia rinnakkaisnäytteitä, sillä uimaveden laatu saattaa eri näytteenotokertojen välillä vaihdella suuresti eikä lopputuloksesta voi tuolloin päätellä näytteenoton laatua ja oikeellisuutta.

Kunnan terveydensuojeluviranomaiselle tulee toimittaa uimaveden laadun arviointia varten valvontatutkimustulokset ja tiedot uimavedestä tehdyistä aistinvaraisista havainnoista mahdollisimman pian tutkimusten valmistuttua. Viranomaisen ja analyysijä tekevän laboratorion kannattaa sopia asiasta erikseen tiedon kulun varmistamiseksi.

#### **5 §, 3 mom.**

***Lyhytkestoisen saastumisen aikana otettu seurantakalenterin mukainen näyte voidaan jättää huomioimatta, mutta se on korvattava liitteen III mukaisesti otetulla näytteellä.***

Seurantakalenterin mukainen näytteenotto voi jossakin tilanteessa osua jo todetun tai odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumistilanteen aikana otettavaksi. Lyhytkestoisen saastumisen aikana uimaveden mikrobiologinen laatu on todennäköisesti normaalitilannetta huonompi. Lyhytkestoisen saastumisen aikana otettu näyte ja näytteestä tehty suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin valvontatutkimustulokset voidaan jättää huomioimatta uimaveden laadun arvioinnissa ja luokituksessa. Huomioimatta jättäminen edellyttää kuitenkin sitä, että kunnan terveydensuojeluviranomainen on ajoissa, jo ennen kuin saastumistilanne on ehtinyt vaikuttaa uimaveden laatuun, ryhtynyt yhteistyössä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa toimenpiteisiin tilanteen selvittämiseksi ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Jos edellä mainitut toimenpiteet on tehty ajoissa, voidaan seurantakalenteriin perustuva lyhytkestoisen saastumisen aikana otettu näyte korvata uudella näytteellä, joka otetaan viikon kuluttua saastumistilanteen päättymisestä. Lyhytkestoisen saastumisen päätyminen tulee varmistaa ennen kuin korvaava näyte otetaan. Lyhytkestoisen saastumisen päätyminen selvitetään yhden tai useamman ylimääräisen näytteen avulla. Lyhytkestoisen saastumisen päättymistä selvittävien ylimääräisten näytteiden tuloksia ei sisällytetä seurantakalenterin mukaisiin valvontatutkimustuloksiin eikä niitä käytetä 6 pykälän 1 momentin mukaiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen. Lyhytkestoista saastumista on käsitelty asetuksen 2 pykälän 4 kohdassa. Lyhytkestoiseen saastumiseen liittyvät toimenpiteet on lueteltu asetuksen liitteen II kohtien 1–3 alakohdissa i-iii.

## 7. Uimaveden laadun arvionti ja luokitus

### 6 §, 1 mom.

***Uimakauden päätyttyä kunnan terveydensuojeluviranomainen arvioi ja luokittelee kunkin uimarannan uimaveden laadun liitteessä I olevassa taulukossa 1 määriteltyjen muuttujien valvontatutkimustulosten perusteella. Arviointi ja luokitus on toteutettava liitteessä II määritellyn laskentamenettelyn mukaisesti ensimmäisen kerran vuoden 2011 uimakauden päätyttyä.***

Tämän asetuksen mukainen uimaveden laadun arviointi ja luokitus perustuvat ensisijaisesti pitkäaikaiseen uimaveden laadun seurantaan. Pitkäaikaisessa uimaveden laadun seurannassa yksittäiset suuret indikaattorimikrobien pitoisuudet eivät korostu liikaa eivätkä välttämättä johda uimaveden laadun luokitteluun huonoon luokkaan kuuluvaksi. Aikaisemmin uimaveden laatu on katsottu huonoksi, jos yksikin indikaattorimikrobin valvontatutkimustulos on ollut raja-arvoa suurempi. Pitkäaikainen uimaveden laadun seuranta lisää arvioinnin luotettavuutta.

Kunnan terveydensuojeluviranomainen arvioi uimaveden laadun ja luokittelee uimaveden aina uimakauden päätyttyä. Uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen käytetään neljän uimakauden seurantakalenterien mukaan otetuista näytteistä määritettyjä suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin valvontatutkimustuloksia. Kunkin uimakauden valvontatutkimustuloksiin lasketaan kaikki seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustulokset, sekä ennen uimakauden alkua otettavan näytteen että uimakauden aikana otettujen näytteiden valvontatutkimustulokset. Taulukossa 7.1 on esitetty asetuksen liitteen I taulukossa 1 määritellyt suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin pitoisuuksiin perustuvat raja-arvot, joihin näiden muuttujien valvontatutkimustuloksista asetuksen liitteen II menettelyllä laskettuja prosenttipisteitä verrataan. Prosenttipisteen suuruudesta riippuu se, luokitellaanko uimavesi luokkaan erinomainen, hyvä, tyydyttävä vai huono. Asetuksen liitteen I taulukon 1 raja-arvoja ei käytetä yksittäisen valvontatutkimustuloksen arviointiin.

Suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin raja-arvot on asetettu erikseen sisämaan ja rannikon uimavesille. Sisämaan uimavesien raja-arvot ovat lukuarvoltaan rannikon uimavesien raja-arvoja suuremmat, mutta molempien vesien raja-arvot edustavat uimarin kannalta samaa riskitasoa. Raja-arvojen ero johtuu indikaattorimikrobien erilaisesta säilymisestä sisämaan makeissa ja rannikon suolaisissa vesissä.

**Taulukko 7.1.** Uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen käytetyt raja-arvot (pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö; mpn = todennäköisin lukumäärä)

<b>Sisämaan uimavedet</b>			
<u>Muuttuja</u>	<u>Erinomainen laatu</u>	<u>Hyvä laatu</u>	<u>Tyydyttävä laatu</u>
Suolistoperäiset enterokokit (pmy/mpn/100 ml)	200*	400*	330**
<i>Escherichia coli</i> (pmy/mpn/100 ml)	500*	1 000*	900**
<b>Rannikon uimavedet</b>			
<u>Muuttuja</u>	<u>Erinomainen laatu</u>	<u>Hyvä laatu</u>	<u>Tyydyttävä laatu</u>
Suolistoperäiset enterokokit (pmy/mpn/100 ml)	100*	200*	185**
<i>Escherichia coli</i> (pmy/mpn/100 ml)	250*	500*	500**
* Perustuu 95. prosenttipisteeseen (vrt. liite II)			
** Perustuu 90. prosenttipisteeseen (vrt. liite II)			

Hyvän laadun raja-arvot ovat tyydyttävän laadun raja-arvoja tiukemmat, vaikka lukuarvoltaan ne ovat tyydyttävän luokan raja-arvoja suuremmat. Asia selittyy eri luokkiin liittyvien prosenttipisteiden erilaisesta laskentatavasta. Erinomaisen ja hyvän luokan raja-arvoja verrataan 95. prosenttipisteeseen, tyydyttävän luokan raja-arvoja 90. prosenttipisteeseen.

Uimaveden laadun arviointiin käytettävät prosenttipisteet perustuvat uimaveden mikrobiologisten valvontatutkimustulosten kymmenkantaisen logaritmiarvon ( $\log_{10}$ -arvon) normaalin todennäköisyystiheysfunktion prosenttipisteen arviointiin. Prosenttipisteet lasketaan erikseen suolistoperäisille enterokokeille ja *E. coli* -bakteerille. Prosenttipisteet johdetaan asetuksen liitteen II mukaan seuraavasti:

- otetaan  $\log_{10}$ -arvo kaikista valvontatutkimustuloksista
- lasketaan  $\log_{10}$ -arvojen aritmeettinen keskiarvo ( $\mu$ )
- lasketaan  $\log_{10}$ -arvojen standardipoikkeama ( $\sigma$ ).

$\log_{10}$ -arvojen aritmeettinen keskiarvo ( $\mu$ ) ja  $\log_{10}$ -arvojen standardipoikkeama ( $\sigma$ ) sijoitetaan ensin 95. prosenttipisteen kaavaan.

$$\begin{aligned} \text{95. prosenttipiste} &= \text{antilog}(\mu + 1,65 \sigma) \\ &= 10^{(\mu + 1,65 \sigma)} \end{aligned}$$

Kaavan antilogilla tarkoitetaan logaritmfunktion käänteisfunktiota.

Kyseessä oleva uimavesi luokitellaan

- **erinomaiseksi**, jos 95. prosenttipisteet ovat samat tai pienemmät kuin erinomaisesta laadusta osoittavat raja-arvot tai
- **hyväksi**, jos 95. prosenttipisteet ovat samat tai pienemmät kuin hyvää laatua osoittavat raja-arvot, mutta jos ne eivät kuitenkaan saavuta erinomaisen luokan raja-arvoja.

Jos 95. prosenttipisteet ovat suuremmat kuin hyvää laatua osoittavat raja-arvot, lasketaan tuloksista 90. prosenttipisteet sijoittamalla  $\log_{10}$ -arvojen aritmeettinen keskiarvo ( $\mu$ ) ja  $\log_{10}$ -arvojen standardipoikkeama ( $\sigma$ ) 90. prosenttipisteen kaavaan.

$$\begin{aligned} 90. \text{ prosenttipiste} &= \text{antilog} (\mu + 1,282 \sigma) \\ &= 10^{(\mu + 1,282 \sigma)} \end{aligned}$$

Kaavan antilogilla tarkoitetaan logaritmifunktion käänteisfunktiota.

Kyseessä oleva uimavesi luokitellaan

- **tydyttäväksi**, jos 90. prosenttipisteet ovat samat tai pienemmät kuin tyydyttävää laatua osoittavat raja-arvot tai
- **huonoksi**, jos 90. prosenttipisteet ovat suuremmat kuin tyydyttävää laatua osoittavat raja-arvot.

Logaritmin, aritmeettisen keskiarvon ja standardipoikkeaman sekä 95. ja 90. prosenttipisteen laskentaan voidaan käyttää tilastollisia laskentaohjelmia, kuten excel-ohjelmaa.

$\log_{10}$ -arvon ottaminen edellyttää sitä, että valvontatutkimustulos on ilmoitettu lukuarvona. Tulosta ei sen vuoksi saa ilmoittaa esimerkiksi muodossa  $< 100$  pmy/100 ml tai  $> 100$  pmy/100 ml. Tulosta ei voi myöskään ilmoittaa nollana, sillä nolasta ei voida ottaa logaritmia. Jos bakteereja ei kyseisessä määrittämisessä havaita, ei pitoisuutta merkitä nolaksi vaan tällöin  $\log_{10}$ -arvo otetaan käytetyn määrittämismenetelmän havaitsemisrajasta. Pienen mittakaavan MPN liuosmenetelmien (menetelmät SFS-EN ISO 7899-1 ja SFS-EN ISO 9308-3) havaitsemisrajana voidaan käyttää tulosta 10 mpn/100 ml tai 15 mpn/100 ml laimennostasosta riippuen. Kalvosuodatusmenetelmien (menetelmät SFS-EN ISO 7899-2 ja SFS-EN ISO 9308-1) havaitsemisraja on 1 pmy/100 ml ja Colilert® Quantitray -menetelmän havaitsemisrajana voidaan käyttää tulosta 1 mpn/100 ml. Luokituksen laskentaperusteiden takia on luokituksen kannalta edullisinta, että havaitsemisrajaa ei muuteta kesken luokituskauden. Tämä siksi, että alle havaitsemisrajan jäävien näytteiden tapauksessa luokitus voi tulla havaitsemisrajan muutoksista johtuvan hajonnan takia todellisuutta huonommaksi.

Prosenttipisteen laskennassa huomioidaan sekä yksittäisten valvontatutkimustulosten keskiarvo että niiden hajonta. Mitä suurempia keskiarvo ja hajonta ovat, sitä suuremmaksi muodostuvat prosenttipisteet. Yksittäiset bakteeripitoisuudet kannattaa siten määrittää niin, että lopputuloksena saadaan mahdollisimman tarkka lukuarvo. Jos bakteeripitoisuus määritetään niin, että pitoisuuden vain tiedetään olevan vähemmän kuin 100 pmy/100 ml, joudutaan prosenttipisteen laskennassa käyttämään pitoisuudesta tulosta 100 pmy/100 ml, joka voi olla uimaveden todelliseen bakteeripitoisuuteen nähden aivan liian suuri pitoisuus. Tällaisessa tilanteessa prosenttipiste saattaa tulla todellisuutta suuremmaksi, mikä voi johtaa uimaveden luokitteluun todellisuutta huonompaan luokkaan kuuluvaksi.

Ennalta arvaamattomissa ulosteperäisissä saastumistilanteissa lukuarvoinen analyysitulokset voi jäädä saamatta ns. ylikasvun vuoksi eikä uusintanäytteenottoa sallita. Tällaisten tapausten varalta on suositeltavaa, että seurantanäytettä säilytetään laboratoriossa pieni tilavuus vähintään siihen saakka, kunnes alustavat analyysitulokset ovat tiedossa. Tällöin analyysi voidaan tarvittaessa tehdä uudelleen samasta näytteestä pienempää näytetilavuutta käyttäen lukuarvoisen tuloksen saamiseksi.

Jos suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin valvontatutkimustuloksista lasketut prosenttipisteet antavat uimavedelle eri luokituksen, valitaan lopulliseksi uimaveden luokaksi näistä kahdesta luokasta huonompi.

Taulukossa 7.2 on esimerkki *E. coli* -bakteerin valvontatutkimustuloksiin perustuvasta prosenttipistelaskennasta ja uimaveden luokituksesta. Esimerkissä seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden määrä on ollut neljä näytettä kahden ensimmäisen uimakauden aikana, viisi näytettä kolmannen uimakauden aikana ja kuusi näytettä neljännen uimakauden aikana. Esimerkin valvontatutkimustuloksista laskettu 95. prosenttipiste on lukuarvoltaan yksittäisiä valvontatutkimustuloksia suurempi, mikä johtuu yksittäisten valvontatutkimustulosten suuresta hajonnasta.

**Taulukko 7.2.** Esimerkki 95. prosenttipisteen laskemisesta ja sisämaassa sijaitsevan uimaran uimaveden luokituksista *E. coli*-bakteerin valvontatutkimustulosten perusteella.

Uima- kausi	<i>E. coli</i> (pmy/mpn/100 ml)	Log <sub>10</sub> ( <i>E. coli</i> )	<b>95. prosenttipisteen laskeminen</b>	
1	140	2,15		
1	150	2,18	Keskiarvo <i>E. coli</i> log <sub>10</sub> -tuloksista ( $\mu$ )	= 1,80
1	15	1,18	Standardipoikkeama <i>E. coli</i> log <sub>10</sub> -tuloksista ( $\sigma$ )	= 0,57
1	150	2,18		
2	22	1,34	<b>95. prosenttipiste = antilog (<math>\mu + 1,65 * \sigma</math>)</b>	
2	10	1,00	95. prosenttipiste = antilog (2,74)	
2	500	2,70	95. prosenttipiste = 10 <sup>2,74</sup>	
2	12	1,08	95. prosenttipiste = 550	
3	40	1,60		
3	20	1,30		
3	95	1,98		
3	350	2,54		
3	400	2,60		
4	15	1,18		
4	300	2,48		
4	110	2,04		
4	15	1,18		
4	39	1,59		
4	80	1,90		

- Erinomaisen uimavesiluokan raja-arvo ylittyi, koska 95. prosenttipiste > 500 pmy/mpn/100 ml.  
 - 95. prosenttipistettä verrattava hyvän luokan raja-arvoon.  
**- Hyvä uimavesiluokka, koska 95. prosenttipiste ≤ 1 000 pmy/mpn/100 ml.**

Ensimmäinen uimaveden laadun arviointi ja luokitus on saatava valmiiksi uimakauden 2011 päätyttyä. Ensimmäiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen käytetään uimakausien 2008–2011 seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksia. Kuntien terveydensuojeluviranomaisille tullaan antamaan lisää opastusta prosenttipisteen laskemiseen ennen uimakauden 2011 päättymistä, jolloin prosenttipisteen laskeminen ja uimavesien luokittelu ajankohtaistuu.

Lyhytkestöisen saastumisen aikana korvatuille näytteille on asetuksen liitteessä II asetettu enimmäismäärä. Korvattujen näytteiden määrä saa olla enimmillään yksi näyte uimakautta kohti tai 15 % arviointijakson eli pääsääntöisesti neljän uimakauden seurantakalenterissa esitettyjen näytteiden kokonaismäärästä. Näistä määristä valitaan lukumäärältään suurempi. Yksi näyte uimakautta kohti tarkoittaa käytännössä neljää näytettä neljän uimakauden perusteella tehtävään arviointiin. Yhden uimakauden aikana korvattujen näytteiden määrä voi olla suurempi kuin yksi, jos koko arviointijakson aikana korvattujen näytteiden määrä ei ylitä neljää näytettä. Yhden lyhytkestöisen saastumistilanteen aikana ei korvattuja näytteitä voi käytännössä olla yhtä enempää. Jos neljän uimakauden aikana otetaan vähimmäisvaatimusten mukainen näytemäärä, 16 näytettä, on 15 % näytteiden kokonaismäärästä vain kaksi näytettä eli vähemmän kuin yksi näyte uimakautta kohti. Yli neljän näytteen korvausmahdollisuus saavutetaan tällä laskentatavalla silloin, kun seurantakalenterien mukainen näytemäärä on enemmän kuin 34 näytettä. Näytteiden korvaus on kuitenkin mahdollista ainoastaan lyhytkestöisen tilanteen ennakoinnin ja ajoissa käynnistettyjen hallintatoimenpiteiden toteutuessa. Asiaa on käsitelty aikaisemmin asetuksen 2 pykälän 4 kohdan yhteydessä ja 5 pykälän 3 momentin yhteydessä.

#### 6 §, 2 mom.

***Uimaveden laadun arviointi ja luokitus perustuvat neljän viimeisimmän uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksiin. Ensimmäisen luokituksen jälkeen uuden uimakauden päätyttyä vanhimman uimakauden valvontatutkimustulokset jätetään huomioon ottamatta,***

**jolloin arviointiin ja luokitukseen otetaan mukaan viimeisimmän uimakauden valvontatutkimustulokset. Näytteiden määrän tulee olla vähintään 16 näytettä ja Lapin läänissä sekä Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa vähintään 12 näytettä.**

Uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen käytetään pääsääntöisesti neljän viimeisimmän uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksia. Tämän asetuksen voimaantulon jälkeen uimaveden laadun valvontatutkimustuloksia kerätään neljän uimakauden ajalta ennen kuin ensimmäinen uimaveden laadun arviointi ja luokitus voidaan tehdä neljännen uimakauden päätyttyä. Ensimmäisen luokituksen jälkeisen uimakauden eli viidennen uimakauden päätyttyä vanhimman eli ensimmäisen uimakauden valvontatutkimustulokset pudotetaan pois uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen liittyvistä prosenttipistelaskelmista ja mukaan otetaan uusimman eli viidennen uimakauden valvontatutkimustulokset. Seuraavien uimakausien päätyttyä toimitaan aina vastaavalla tavalla. Ensimmäistä luokitusta edeltävinä uimakausina (uimakaudet 1-3 taulukossa 7.3) uimaveden laadun arviointi perustuu yksittäisten valvontatutkimustulosten ja syanobakteerihavaintojen toimenpiderajoihin. Luokitusta edeltävää uimaveden laadun arviointia on käsitelty asetuksen 6 pykälän 4 momentissa.

Kunkin uimakauden aikana on asetuksen liitteen III mukaisesti otettava vähintään neljä näytettä, joista määritetään suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin pitoisuudet. Seurantakalenterin mukaisten näytteiden määrä voi vaihdella eri uimakausina. Seurantakalenteriin voidaan sisällyttää enemmän kuin neljä näytettä, mutta ei sitä vähempää. Uimaveden laadun arviointi ja luokitus on tehtävä vähintään 16 näytteen valvontatutkimustulosten perusteella, mikä saadaan neljän uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksista. Uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen käytetään kaikkia seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksia riippumatta siitä, onko näytemäärä 16 vai sitä suurempi. Lapin läänissä sekä Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa, missä seurantakalenterin mukaisten näytteiden määrä on vähintään kolme näytettä, uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen riittää 12 näytteen valvontatutkimustulokset. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on viime kädessä huolehdittava siitä, että uimavedestä otetaan riittävä määrä näytteitä.

**Taulukko 7.3.** Esimerkki neljän uimakauden valvontatutkimustuloksiin perustuvan uimaveden laadun arvioinnin ja luokituksen käyttöönoton aikataulusta. Esimerkkitapauksessa seurantakalenterien mukainen näytemäärä on ollut joko 4 näytettä tai 6 näytettä.

Uimakausi	Näytteet / uimakausi	Luokitus	Luokitukseen käytetyt	
			uimakaudet	näytteet
1	4	-		
2	4	-		
3	6	-		
4	4	1. luokitus	1, 2, 3 ja 4	4+4+6+4=18
5	6	2. luokitus	2, 3, 4 ja 5	4+6+4+6=20
6	4	3. luokitus	3, 4, 5 ja 6	6+4+6+4=20



**6 §, 3 mom.**

***Jos kohteena on uusi yleinen uimaranta tai jos uimarannan läheisyydessä on ryhdytty toimenpiteisiin, jotka todennäköisesti parantavat uimaveden luokitusta, uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen voidaan käyttää vähemmän kuin neljän uimakauden seurantalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksia. Uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen käytetään tällöin vain tehtyjen toimenpiteiden jälkeen saatuja valvontatutkimustuloksia. Näytteiden määrän tulee olla vähintään 16 näytettä ja Lapin läänissä sekä Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa vähintään 8 näytettä.***

Uimaveden laadun arviointi ja luokitus voidaan tehdä vähemmän kuin neljän uimakauden valvontatutkimustulosten perusteella ainoastaan silloin, kun kysymyksessä on tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluva uusi yleinen uimaranta tai kun soveltamisalaan kuuluvan vanhan uimarannan läheisyydessä on ryhdytty sellaisiin uimaveden laatua parantaviin toimenpiteisiin, joiden seurauksena uimaveden luokitus todennäköisesti paranee indikaattorimikrobien pitoisuuksien pienentyessä. Tällaisia toimenpiteitä voivat olla esimerkiksi sellaiset toimenpiteet, jotka vähentävät merkittävästi uimaveden mikrobiologista laatua huonontavien jätevesien purkua uimaveden läheisyyteen. Sen sijaan esimerkiksi uimarannalla olevan laiturin kunnostuksella ei vaikuteta uimaveden laatuun eikä tätä toimenpidettä katsota riittäväksi perusteeksi uimaveden laadun arvioinnin ja luokituksen aikataulun muuttamiseen. Kunnan terveys- ja suojeluviranomaisen harkittavaksi jää se, tehdäänkö edellä mainittujen uusien ja kunnostettujen uimarantojen uimaveden laadun arviointi ja luokitus normaalilla tavalla neljän uimakauden perusteella vai tätä nopeammin. Vanhojen kunnostettujen uimarantojen osalta normaalista poikkeava uimavesiluokituksen aikataulu on perusteltua erityisesti siinä tapauksessa, että uimaveden laatu on aikaisemmissa luokituksissa luokiteltu huonoksi ja tilanteeseen halutaan nopea muutos.

Kunnan terveys- ja suojeluviranomainen voi siten halutessaan tihentää uusien tai kunnostettujen uimarantojen uimaveden laadun seurantaan, jotta uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen vaadittava 16 näytteen määrä saadaan kerättyä neljää uimakautta nopeammin. Kunnostettujen uimarantojen osalta kaikki arviointiin ja luokitukseen käytettävät näytteet tulee ottaa uimaveden laatua parantavien toimenpiteiden jälkeen. Uimaveden arviointiin ja luokitukseen vaadittava 16 näytettä voidaan kerätä jopa yhden uimakauden aikana, jos näytteenotto on etukäteen suunniteltu ja näytteenottopäivät merkitty kyseisen uimakauden seurantalenteriin. Lapin läänissä sekä Kuusamon ja Taivalkosken kunnissa, missä uimakausi on muuta Suomea lyhyempi, uimaveden laadun arviointi ja luokitus uusien uimarantojen tai kunnostettujen uimarantojen osalta voidaan tehdä neljää uimakautta nopeammin, jos arviointiin ja luokituksen käytettävä näytemäärä on vähintään 8 näytettä.

Uuden uimarannan ensimmäisen luokituksen tai kunnostustoimenpiteiden jälkeen tehdyn ensimmäisen luokituksen jälkeen palataan normaaliin neljään uimakautteen perustuvaan uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen. Taulukossa 7.4 on esimerkki normaaliin neljän uimakauden perusteella tehtävään luokitukseen siirtymisestä tilanteesta, jossa uuden uimarannan ensimmäinen uimaveden laadun arviointi ja luokitus on tehty yhden uimakauden valvontatutkimustulosten perusteella.

**Taulukko 7.4.** Esimerkki uuden uimarannan uimaveden laadun arvioinnista ja luokituksesta, joka perustuu yhden uimakauden seurantalenterin mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksiin ja siitä siirtyminen normaaliin neljän uimakauden mukaiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen.

Uimakausi	Näytteet / uimakausi	Luokitus	<u>Luokitukseen käytetyt</u>	
			uimakaudet	näytteet
1	16	1. luokitus	1	16
2	4	2. luokitus	1 ja 2	16+4=20
3	6	3. luokitus	1, 2 ja 3	16+4+6=26
4	6	4. luokitus	1, 2, 3 ja 4	16+4+6+6=32
5	4	5. luokitus	2, 3, 4 ja 5	4+6+6+4=20
6	4	6. luokitus	3, 4, 5 ja 6	6+6+4+4=20

Taulukossa 7.5 on esitetty esimerkki soveltamisalaan kuuluvan vanhan kunnostetun uimarannan uimaveden laadun arvioinnin ja luokituksen aikataulusta. Kyseisen uimarannan uimaveden laatu on ehditty luokitella kolme kertaa ennen 6. uimakauden jälkeen tehtyä, uimaveden laatuun vaikuttavia kunnostustoimenpiteitä. Kunnostustoimenpiteiden jälkeen on päädytty tekemään uusi luokitus normaalitilannetta nopeammin eli tässä tapauksessa kahden uimakauden perusteella. Luokitukseen käytetään vain kunnostustoimenpiteiden jälkeen otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksia. Jotta uusi luokitus olisi mahdollista tehdä kahden uimakauden jälkeen, on kunnostustoimenpiteiden jälkeisinä uimakausina uimarannalta otettava vähintään kahdeksan näytettä. Nämä näytteet on merkittävä kyseisten uimakausien seurantalentereihin. Kunnostustoimenpiteiden jälkeen tehdyn luokituksen jälkeen siirrytään normaaliin neljän uimakauden mukaiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen. Kunnostustoimenpiteiden jälkeen uimaveden laadun arviointi perustuu yksittäisten valvontatutkimustulosten ja syanobakteerihavaintojen toimenpiderajoihin, kunnes toimenpiteiden jälkeinen ensimmäinen luokitus saadaan tehtyä (uimakausi 7 taulukossa 7.5).

**Taulukko 7.5.** Esimerkki uimaveden laatuun vaikuttavien kunnostustoimenpiteiden (merkitty katkoviivalla) jälkeen tehtävän uimaveden laadun arvioinnin ja luokituksen aikataulusta ja siitä siirtyminen normaaliin neljän uimakauden mukaiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen. Kunnostustoimenpiteiden jälkeinen uimaveden laadun arviointi ja luokitus perustuu kahden uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustuloksiin.

Uimakausi	Näytteet / uimakausi	Luokitus	Luokitukseen käytetyt	
			uimakaudet	näytteet
1	4	-		
2	4	-		
3	6	-		
4	4	1. luokitus	1, 2, 3 ja 4	4+4+6+4=18
5	6	2. luokitus	2, 3, 4 ja 5	4+6+4+6=20
6	4	3. luokitus	3, 4, 5 ja 6	6+4+6+4=20
----- <b>Kunnostustoimenpiteet</b>				
7	8	-		
8	8	1. luokitus	7 ja 8	8+8=16
9	4	2. luokitus	7,8 ja 9	8+8+4=20
10	4	3. luokitus	7,8,9 ja 10	8+8+4+4=24
11	4	4. luokitus	8,9,10 ja 11	8+4+4+4=20

#### 6 §, 4 mom.

***Yksittäisten valvontatutkimustulosten ja syanobakteerihavaintojen arviointiin käytetään liitteen I taulukossa 2 määritellyjä toimenpiderajoja. Uimaveden laadun arviointi perustuu ainoastaan yksittäisten valvontatutkimustulosten ja syanobakteerihavaintojen toimenpiderajoihin, kunnes ensimmäinen uimaveden luokitus saadaan tehtyä liitteen II mukaisesti.***

Yksittäisille suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin valvontatutkimustuloksille sekä syanobakteerihavainnoille on asetettu toimenpiderajat asetuksen liitteen I taulukossa 2. Toimenpiderajat on asetettu kunnan terveydensuojeluviranomaisen tueksi tämän arvioidessa uimaveden laatua uimakauden aikana ja uimavedestä aiheutuvan terveysriskin mahdollisuutta. Toimenpiderajan ylittyminen merkitsee uimaveden laadun huononemista sellaiselle tasolle, josta voi aiheutua uimareille terveyshaittaa.

Yksittäisille valvontatutkimustuloksille asetetut toimenpiderajat täydentävät uimaveden laadun arviointia. Asetuksen liitteen I taulukon 2 toimenpiderajoja käytetään aina uimakauden aikana, liitteen I taulukon 1 raja-arvoja pääsääntöisesti neljään uimakauteen perustuvaan uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen. Koska ensimmäinen uimaveden laadun arviointi ja luokitus tehdään vasta neljännen uimakauden jälkeen, käytetään uimaveden laadun arviointiin siihen asti vain toimenpiderajoja. Myös uusien ja kunnostettujen uimarantojen uimaveden laadun luokitus ei aina ole mahdollista, jolloin uimaveden laadun arviointiin sovelletaan vain toimenpiderajoja (ks. taulukko 7.5, uimakausi 7).

**6 §, 5 mom.**

***Uimaveden on saavutettava vähintään tyydyttävä luokitus vuoden 2015 uimakauden päättyessä.***

Uimaveden laadun tulee olla vähintään tyydyttävässä uimaveden luokassa vuoden 2015 uimakauden päättyttyä. Uimavesi on mahdollista luokitella tilapäisesti huonoksi. Asiaa on käsitelty asetuksen 6 pykälän 6 momentin yhteydessä.

**6 §, 6 mom.**

***Uimavesi voidaan tilapäisesti luokitella huonoksi. Tällöin on käynnistettävä 7 §:n 1—3 momenttien mukaiset toimenpiteet uimareiden altistumisen ehkäisemiseksi, saastumisen syiden selvittämiseksi ja saastumisen ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi.***

Asetus sallii uimaveden laadun luokittelun tilapäisesti huonoksi, mutta tällöin kunnan terveys- ja suojeluviranomaisen on yhteistyössä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa käynnistettävä toimenpiteet uimareiden altistumisen ehkäisemiseksi ja uimaveden saastumisen syiden selvittämiseksi sekä saastumisen ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi. Tavoitteena tulee olla se, että uimaveden saastumisen syiden käsittelemiseksi tehtävien toimenpiteiden avulla uimaveden luokka saadaan vähintään tyydyttävälle tasolle. Uimaveden huonoon luokkaan liittyviä toimenpiteitä on käsitelty tarkemmin asetuksen 7 pykälän 1–3 momenttien yhteydessä.

## 8. Valvontaviranomaisten tavoitteet

**7 §, 1 mom.**

***Jos uimavesi luokitellaan huonoksi, kunnan terveys- ja suojeluviranomaisen on yhdessä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa selvittettävä syyt uimaveden huonoon laatuun ja annettava uimarannan omistajalle tai haltijalle tarvittaessa terveys- ja suojelulain 51 §:n mukainen määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä. Uimaveden huonoon luokkaan liittyvät hallintatoimenpiteet on käynnistettävä viimeistään luokituksen jälkeisen uimakauden alussa.***

Jos uimavesi luokitellaan huonoksi, kunnan terveys- ja suojeluviranomaisen on yhdessä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa ryhdyttävä toimenpiteisiin saastumisen syiden selvittämiseksi sekä saastumisen ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi. Terveys- ja suojeluviranomaisen on annettava terveys- ja suojelulain 51 pykälän mukainen määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä, mikäli se saastumisen syyt huomioiden katsoo määräyksen tarpeelliseksi.

Saastumisen voi aiheuttaa luonnon omat lähteet, kuten voimakkaiden sateiden aiheuttamat huuhtoumat, joiden ehkäiseminen korjaavien toimenpiteiden avulla on hyvin vaikeaa. Uimaveden saastumisen voi aiheuttaa myös mm. vesilintujen runsas laiduntaminen uimarannalla tai sen välittömässä läheisyydessä, jolloin korjaavilla toimenpiteillä voidaan pyrkiä rajoittamaan vesilintujen elinolosuhteita alueella. Jätevesien aiheuttamaa uimaveden saastumista on käsitelty 7 pykälän 2 momentin yhteydessä.

Uimavesiluokitus tehdään aina uimakauden jälkeen. Jos uimavesi luokitellaan huonoksi, on uimaveden saastumiseen liittyvät hallintatoimenpiteet käynnistettävä mielellään heti syksyllä uimakauden jälkeen mutta viimeistään seuraavan uimakauden alussa.

**7 §, 2 mom.**

***Pilaantumisen syiden ehkäisemisestä, vähentämisestä ja poistamisesta säädetään vesi- ja ympäristönsuojelulainsäädännössä. Saastumisen syiden käsittelemiseen on tarvittaessa käytettävä ympäristönsuojeluviranomaisen asiantuntemusta.***

Saastumisen syy voi joskus olla sellainen, johon ei voida vaikuttaa terveydensuojelulain nojalla. Tällaisia saastumisen syitä saattavat olla esimerkiksi uimaveden laatuun vaikuttavat jätevesipäästöt. Koska vesi- ja ympäristönsuojelulainsäädäntö sisältää säädöksiä vesistöjen pilaantumisesta, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on käytettävä tarpeen mukaan ympäristönsuojeluviranomaisen asiantuntemusta uimaveden saastumisen syiden käsittelemiseksi.

**7 §, 3 mom.**

***Jos uimavesi on luokiteltu huonoksi, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava uimisen välttämistä koskeva ohje tai uiminen on kiellettävä kyseisellä uimarannalla joko määräaikaisesti tai pysyvästi, vähintään yhden uimakauden ajaksi saastuneelle uimavedelle altistumisen ehkäisemiseksi.***

Jos uimavesi luokitellaan huonoksi, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava uimisen välttämistä koskeva ohje tai kiellettävä uiminen kyseisellä uimarannalla joko määräaikaisesti tai pysyvästi, vähintään yhden kokonaisen uimakauden ajaksi saastuneelle uimavedelle altistumisen ehkäisemiseksi ja sen myötä mahdollisten terveyshaittojen välttämiseksi. Uimisen välttämistä koskeva ohje tai uimakielto kannattaa antaa heti luokituksen varmistuttua uimakauden päättymisen jälkeen satunnaisten, uimakauden ulkopuolella uimassa käyvien uimareiden altistumisen ehkäisemiseksi. Uimarannan omistajan tai haltijan on huolehdittava ohjeiden ja määräysten tiedottamisesta yleisölle. Tietoa on jaettava mielellään heti luokituksen varmistuttua mutta viimeistään ennen luokitusta seuraavan uimakauden alkua ja tuon uimakauden aikana.

**7 §, 4 mom.**

***Jos uimavesi luokitellaan huonoksi viitenä peräkkäisenä vuotena tai jos syy on sellainen, ettei tyydyttävän uimaveden luokkaa ole käytännössä tai kohtuullisin kustannuksin mahdollista saavuttaa, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on asetettava uimaranta pysyvään, vähintään yhden uimakauden kestävään uimakieltoon.***

Uimaveden laatua ei välttämättä saada parannettua toteutettujen hallintatoimenpiteiden avulla. Jos uimavesi luokitellaan huonoksi viitenä peräkkäisenä vuotena tai jos syy uimaveden saastumiseen on sellainen, ettei sitä voida kohtuullisin kustannuksin poistaa eikä uimaveden laatua siten parantaa, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on pysyvästi kiellettävä uiminen kyseisellä uimarannalla. Esimerkiksi suurten ja kalliiden jätevedenpuhdistukseen liittyvien muutostöiden yhteydessä terveydensuojeluviranomaisen on asiaa harkitessaan toimittava yhteistyössä ympäristönsuojeluviranomaisen ja uimarannan omistajan tai haltijan kanssa. Pysyvällä uimakiellolla tarkoitetaan tässä yhteydessä vähintään yhden uimakauden ajan kestävä uimakieltoa. Pysyvästi uimakiellossa oleva uimaranta voidaan ottaa uudelleen käyttöön, jos sen uimaveden laatu on korjaavien toimenpiteiden avulla saatu parannetuksi. Tällaisessa tapauksessa uimarantaa käsitellään samalla tavalla kuin asetuksen soveltamisalaan kuuluvaa uutta uimarantaa (ks. asetuksen 6 pykälän 3 momentti).

**7 §, 5 mom.**

**Jos yksittäinen valvontatutkimustulos tai syanobakteerihavainto ylittää liitteessä I olevassa taulukossa 2 määritellyn toimenpiderajan tai jos uimavedestä tehty aistinvarainen havainto ylittää liitteessä I olevassa taulukossa 3 määritellyn laatusuosituksen, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on selvitettävä, liittyykö ylitykseen terveyshaittoja.**

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on arvioitava uimaveden laatua yksittäisten valvontatutkimustulosten ja uimavedestä tehtyjen aistinvaraisten havaintojen perusteella. Jos uimaveden laatu huononee niin, että asetuksen liitteen I taulukossa 2 määritelty toimenpideraja tai asetuksen liitteen I taulukossa 3 määritelty laatusuositus ylittyy, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on selvitettävä, voiko ylityksestä aiheutua uimareille terveyshaittaa. Toimenpiderajat ja laatusuositukset on esitetty taulukoissa 8.1 ja 8.2.

**Taulukko 8.1** Yksittäisen valvontatutkimustuloksen tai syanobakteerihavainnon toimenpiderajat

<u>Muuttuja</u>	<u>Sisämaan uimavedet</u>	<u>Rannikon uimavedet</u>
Suolistoperäiset enterokokit (pmy/mpn/100 ml)	400	200
<i>Escherichia coli</i> (pmy/mpn/100 ml)	1 000	500
Syanobakteerit (sinilevät)	Havaittu uimavedessä tai uimarannalla	

Syanobakteerien esiintymisen runsaus voidaan arvioida ympäristöhallinnon neliportaisen asteikon perusteella. Asetuksen mukaan syanobakteerien toimenpideraja ylittyy, jos uimavedessä havaitaan syanobakteereja. Syanobakteeriesiintymän arviointia on käsitelty jo aikaisemmin oppaan kohdan 4.1.2 yhteydessä.

**Taulukko 8.2.** Yksittäisen aistinvaraisen havainnon laatusuositukset

<u>Muuttuja</u>	<u>Tavoitetaso</u>
Makrolevät ja/tai kasviplankton <sup>1)</sup>	Ei aistinvaraisesti havaittavaa haitallista esiintymää
Jätteet, kuten öljymäiset ja tervämäiset aineet sekä kelluvat materiaalit (esim. muovi, kumi, lasi- ja muovipullot)	Ei aistinvaraisesti havaittavaa esiintymää

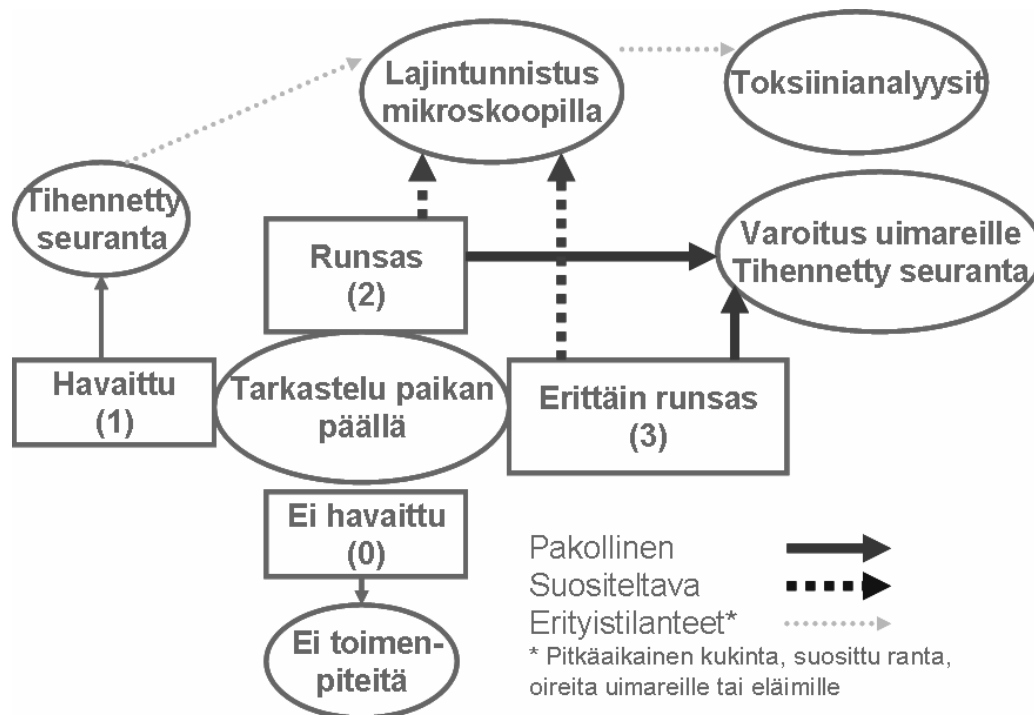
<sup>1)</sup> Valvottava, mikäli uimavesiprofilissa arvioitu riskitekijäksi.

**7 §, 6 mom.**

**Jos ylitykseen voi liittyä terveyshaittoja, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava uimarannan omistajalle tai haltijalle tarvittaessa terveydensuojelulain 51 §:n mukainen määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä sekä tarpeelliset ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi.**

Jos terveydensuojeluviranomainen arvioi terveyshaitan mahdollisuuden olevan olemassa, sen on tarvittaessa annettava uimarannan omistajalle tai haltijalle terveydensuojelulain 51 pykälän mukainen määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä sekä tarpeelliset ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Uimarannan omistajan tai haltijan on huolehdittava ohjeiden ja määräysten tiedottamisesta yleisölle. Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi antaa määräyksen korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä sekä tarpeelliset ohjeet ja määräykset, uimakielto mukaan lukien, terveyshaittojen ehkäisemiseksi aina silloin, kun se katsoo terveyshaitan mahdollisuuden olevan olemassa riippumatta siitä, onko kyseessä toimenpiderajan ylittyminen vai muu terveyshaittaa mahdollisesti aiheuttava tilanne. Terveyshaitan arviointi on suositeltavaa tehdä silloin, kun indikaattorimikrobin pitoisuus on merkittävästi normaalipitoisuutta suurempi, vaikka pitoisuus olisi toimenpiderajaa pienempi. Yksittäisille indikaattorimikrobien valvontatutkimustuloksille asetetut toimenpiderajat ovat ehdottomia enimmäispitoisuuksia terveyshaitan arvioinnin ja siihen liittyvien mahdollisten muiden toimenpiteiden käynnistämiseksi. Korjaavat toimenpiteet voivat olla tarpeen myös silloin, kun uimaveden käyttökelppoisuus on esimerkiksi runsaan leväkasvun myötä huonontunut.

**Kaavio 8.1.** Syanobakteerihavaintojen yhteydessä suositeltavat toimenpiteet.



Syanobakteerihavaintoon liittyvät toimenpiteet riippuvat esiintymän runsaudesta. Mitä runsaampi esiintymä on, sitä todennäköisemmin esiintymä on uimareiden terveydelle haitallinen. Syanobakteerihavaintojen yhteydessä suositeltavat toimenpiteet liittyvät ensisijassa tilanteesta tiedottamiseen ja uimareiden altistumisen vähentämiseen tai ehkäisemiseen.

**7 §, 7 mom.**

***Liitteessä I olevassa taulukossa 2 määritellyn toimenpiderajan ylittyessä kyseisen muuttujan pitoisuutta on seurattava uimavedestä otetuilla lisänäytteillä. Syanobakteerien esiintymistä on seurattava aistinvaraisilla havainnoilla. Lisänäytteiden tuloksia ei käytetä 6 §:n 1 momentin mukaiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen.***

Asetuksen liitteen I taulukossa 2 esitetyn toimenpiderajan ylittyminen merkitsee uimaveden laadun huononemista. Uimaveden laadun kehitystä on seurattava uimavedestä otettavalla yhdellä tai useammalla lisänäytteellä, josta määritetään ainakin toimenpiderajan ylittäneen suolistoperäisten enterokokkien tai *E. coli* -bakteerin pitoisuus. Suositeltavaa on määrittää molempien indikaattorimikrobien pitoisuudet. Lisänäytteiden mikrobipitoisuuksia verrataan asetuksen liitteen I taulukossa 2 määriteltyihin toimenpiderajoihin. Pitoisuuksia seurataan lisänäytteiden avulla niin pitkään, kunnes uimaveden laatu on palautunut normaalille tasolle ja mahdollinen uimisen välttämistä koskeva ohje tai määräys voidaan purkaa. Näitä lisänäytteitä ei katsota seurantakalenterin mukaisiksi näytteiksi eikä niiden tuloksia myöskään käytetä asetuksen 6 pykälän 1 momentin mukaiseen uimaveden laadun arviointiin ja luokitukseen.

Syanobakteerien esiintymistä seurataan aistinvaraisin havainnoin. Jos aistinvaraisen havainnon perusteella syanobakteereja uimavedessä havaitaan, edellyttää havainto uimaveden laadun tihennettyä seuraamista ja tarvittaessa ohjeiden ja määräysten antamista terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Uimavedessä esiintyviä syanobakteereja voidaan tarpeen mukaan tutkia mikroskooppisesti potentiaalisten toksisten lajien seuraamiseksi tai määrittää mahdollisesti niiden tuottamat toksiniitit. Syanobakteereihin liittyviä toimenpiteitä on käsitelty jo aikaisemmin kaaviossa 8.1.

## 9. Uimavesiprofiili

**8 §, 1 mom.**

***Uimarannan omistajan tai haltijan on yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa laadittava tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvalla yleiselle uimarannalle uimavesiprofiili liitteen IV mukaisesti. Uimavesiprofiilin laatimisessa on tarvittaessa käytettävä ympäristönsuojeluviranomaisen asiantuntemusta. Yhteinen uimavesiprofiili voidaan laatia useammalle vierekkäiselle uimarannalle, jos niiden uimaveden laatu ja laatuun vaikuttavat olosuhteet ovat samanlaiset. Uimavesiprofiilin on oltava valmis viimeistään 1 päivänä maaliskuuta 2011.***

Uimarannan omistajan tai haltijan on yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa laadittava maaliskuun 2011 alkuun mennessä soveltamisalaan kuuluvalla yleiselle uimarannalle uimavesiprofiili. Tarpeen mukaan uimavesiprofiilin laadinnassa on käytettävä ympäristönsuojeluviranomaisen asiantuntemusta. Uimavesiprofiilin laatimista voidaan pitää uimarannan riskinarviointina. Uimavesiprofiiliin kerätään tietoa kyseessä olevasta uimavedestä sekä uimaveden laatuun vaikuttavista tekijöistä. Hyvin tehty uimavesiprofiili auttaa uimarannan omistajaa tai haltijaa sekä viranomaisia uimaveden laadun hallinnassa, kun uimaveden laatuun vaikuttavat tekijät on kartoitettu ja niiden merkitys arvioitu. Uimavesiprofiilin tietojen perusteella voidaan jo ennakkolta pyrkiä ehkäisemään, vähentämään tai poistamaan uimaveden laatuun haitallisesti vaikuttavia tekijöitä. Uimavesiprofiili tehdään siten uimaveden laadun hallinnan tueksi, mutta sitä käytetään myös yleisölle tiedottamisessa. Uimavesiprofiilia koskevat yleiset tiedot tulee olla yleisön nähtävillä uimarannalla (asetuksen 11 pykälän 1 momentin 3 kohta). Uimavesiprofiili tulee kokonaisuudessaan julkaista asianmukaisissa tiedotusvälineissä internet mukaan lukien (asetuksen 11 pykälän 2 momentin 1 kohta).



Uimavesiprofilissa kuvataan mm. uimaveden maantieteelliset, fysikaaliset ja hydrologiset ominaisuudet. Lisäksi nämä ominaisuudet kuvataan sellaisten pintavesien osalta, jotka sijaitsevat kyseisen uimaveden valuma-alueella ja jotka voivat olla kyseisen uimaveden saastumisen aiheuttajia. Tällaisia muita pintavesiä voivat olla mm. uimarannan lähistölle johtavat jokiuomat. Jokien merkitykseen vaikuttaa suuresti se, millaisia mahdollisia päästölähteitä sen varrella sijaitsee.

Uimavesiprofiiliin kerätään tiedot uimaveden laatuun ja sen myötä mahdollisesti uimareiden terveyteen vaikuttavista saastumisen syistä. Tällaisia mahdollisia saastumisen syitä voivat olla mm. uimaveden tai sen läheisyyteen johdetut jätevedet, uimarannan lähistön vilkas vene liikenne tai runsas vesilintujen pesintä tai laiduntaminen uimarannalla tai sen läheisyydessä. Edellä mainitut vaikutukset korostuvat sellaisilla uimarannoilla, joiden rannat ovat matalia ja veden vaihtuvuus ja laimentuminen vähäistä. Myös tuulen suunnalla ja sademäärällä voi olla suuri merkitys uimaveden laatuun. Sateiden aiheuttamat pintavalumat tuovat epäpuhtauksia uimaveden samoin kuin uimarannan läheisyyteen johtavat avo-ojat ja purot. Taajama-alueilla sadevedet ja lumien sulamisvedet voidaan johtaa avo-ojien kautta vesistöön. Runsaiden sateiden aikana myös riittävästi puhdistettuja jätevesiä saatetaan joutua tilapäisesti päästämään vesistöön. Edellä mainittujen saastumisen syiden kartoittamisen lisäksi uimavesiprofilissa arvioidaan kunkin syyn merkitystä uimaveden laatuun.

Uimavesiprofiiliin tulee kirjata sellaiset uimarannan läheisyydessä olevat toiminnot tai tekijät, jotka voivat aiheuttaa lyhytkestoisen saastumisen, sekä tiedot lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetuista hallintatoimenpiteistä. Uimavesiprofilissa on arvioitava myös syanobakteerien, makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys. Arvioinnissa hyödynnetään aikaisempien uimakausien tietoja ja kokemuksia sekä vesienhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaisia seurantatietoja, joita on käsitelty tarkemmin asetuksen 8 pykälän 3 kohdassa. Makrolevien ja/tai kasviplanktonin esiintymistä on seurattava uimavedestä säännöllisesti, mikäli nämä tekijät on uimavesiprofilissa arvioitu uimarin terveyden kannalta riskitekijäksi.

Uimaveden laadun historia ja uimaveden laadussa tapahtuneet muutokset antavat viitteitä uimaveden laatuun vaikuttavista tekijöistä. Myös edellisten uimakausien aikana annetut ohjeet tai määräykset on syytä huomioida uimavesiprofiilia laadittaessa, sillä niiden yhteydessä tehdyt selvitykset ja toimenpiteet antavat lisätietoa uimaveden laatuun vaikuttavista tekijöistä.

Mitä hyvälaatuisempaa uimavesi on ollut ja mitä vähemmän uimarannalla ja sen läheisyydessä on uimaveden laatua huonontavia tekijöitä, sitä yksinkertaisempi uimavesiprofiilista voidaan tehdä. Yhteinen uimavesiprofiili voidaan tehdä useammalle vierekkäiselle tai jokialueen kyseessä ollessa myös vastakkaiselle uimarannalle. Yhteisen uimavesiprofiilin laatiminen voidaan tehdä kuitenkin vain sellaisille uimarannoille, joiden uimaveden laatu ja laatuun vaikuttavat olosuhteet ovat samanlaiset.

Uimavesiprofiiliin sisällytettävät tiedot on lueteltu asetuksen liitteessä IV. Näiden tietojen esittäminen karttamuodossa ja mahdollisuuksien mukaan myös valokuvina auttaa sekä uimarannan hallinnasta vastaavia tahoja että yleisöä hahmottamaan eri tekijöiden merkitystä uimaveden laatuun ja mahdollisesti uimareiden terveyteen. Edellä mainittujen tietojen lisäksi uimavesiprofiili voi sisältää muitakin uimarantaa koskevia tietoja, kuten uimarannan palveluihin ja varusteluun liittyviä tietoja. Myös kuluttajaturvallisuuteen liittyvät seikat on suositeltavaa arvioida ja käsitellä uimavesiprofiilin laatimisen yhteydessä.

**Taulukko 9.1.** Esimerkki uimavesiprofiiliin sisällytettävistä tiedoista.

**Uimarannan yleinen kuvaus**

- Maantieteelliset sijaintitiedot (kunta, uimarannan nimi, osoitetiedot, koordinaatit), kartta, valokuvat(t)
- Uimarannan kuvaus (vesityyppi, hiekka-, kallio-, kivikkoranta tms., veden syvyyden vaihtelut, joen vesiuoman leveys, uimarannan pohjan laatu) ja rantavyöhykkeen kuvaus (hiekkaranta, nurmikenttä tms. ja rantakasvillisuus)
- Uimaveden fysikaaliset (uimaveden lämpötila, näkösyvyys, sameus- ja väriolosuhteet) ja hydrologiset ominaisuudet (virtaukset, pinnan taso, veden viipymä, yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin)
- Vallitseva tuulen suunta sekä sateiden ja tuulen suunnan mahdollinen merkitys uimaveden laatuun
- Uimarannan palvelut ja varustelutaso (hyppytelineet, lasten altaat, liukumäet, WC-, pukeutumis- ja peseytymistilat, kahvilat ja ravintolat, pelikentät jne.), uimarannan turvallisuusohje, uimavalvonta ja uimarannan muut toiminnot (surffaus, vesiskootteritoiminta jne.)

**Uimaveden laatua huonontavat ja mahdollisesti uimareiden terveyteen vaikuttavat saastumisen syyt uimarannan karttaan sijoitettuna sekä niiden merkityksen arviointi**

- Viemärlaitokset, viemäriverkostot, pumppaamot ja jätevesien purkuputket
- Hulevesijärjestelmät
- Muut uimaveden vaikuttavat pintavedet, kuten joet, purot ja avo-ojat
- Maatalouden päästöt (mm. lannan käsittely, eläinten laiduntaminen) ja turkistarhaus
- Teollisuuden jätevedet
- Satamat, laivaliikenne, maantieliikenne
- Haja-asutuksen jätevedet, leirintäalueet
- Rantavyöhykkeen omat lähteet (uimarit, WC- ja suihkutilat, kahvilat, ravintolat)
- Eläimet, vesilinnut

**Lyhytkestoiset saastumistilanteet**

- Odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen ennakoitu luonne, syyt, esiintymistiheys ja kesto
- Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikatauluiden poistamiseksi sekä toimenpiteistä vastaavien viranomaisten yhteystiedot

**Syanobakteerit**

- Arvio olosuhteista, jotka voivat johtaa syanobakteeriesiintymään sekä syanobakteeriesiintymän todennäköisyys uimarannalla edellisten uimakausien havaintojen perusteella arvioituna

**Makrolevät ja/tai kasviplankton**

- Arvio makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyydestä uimarannalla edellisten uimakausien havaintojen sekä vesienhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) nojalla hankittujen seurantatietojen perusteella arvioituna (ks. asetuksen 8 pykälän 3 kohta)

**Uimaveden laadun seuranta**

- Seurantakohtan sijainti ja yleinen kuvaus sekä tiedot näytteenoton tiheydestä

**Muut tiedot**

- Uimarannan omistajan tai haltijan yhteystiedot
- Uimaveden laadun valvonnasta vastaavan viranomaisen yhteystiedot
- Eriytistilannesuunnitelma

**Taulukko 9.2.** Esimerkki uimavesiprofiiliin koottavien tietojen lähteistä.

<b>Tieto</b>	<b>Lähde</b>
Kartat	Kaupungin mittausosasto
Veden fysikaalis-kemialliset	Vesistötarkkailun tiedot
Sademäärä	Ilmatieteen laitos
Lumi- ja jääpeite, tuulen suunta	Satamatoimisto
Viemäriverkostot ja pumppaamot	Vesilaitoksen viemäriverkostokartat
Sadevesiviemärit	Kaupungin mittausosaston kartat
Purot, ojat yms. valumalähteet	Ympäristökeskus
Maatalouden päästöt	Vesiensuojeluyhdistys
Veneily ja satamatoiminta	Satamakartta, jätehuoltomääräykset
Linnut	Laskennat
Syanobakteerien esiintyminen	Seurantatutkimukset, SYKE

**8 §, 2 mom.**

***Uimavesiprofiili tarkistetaan ja saatetaan ajan tasalle liitteen IV mukaisesti. Uimavesiprofiilin tarkistamisen aikataulu riippuu siitä, onko uimavesi luokiteltu hyväksi, tyydyttäväksi vai huonoksi.***

Uimavesiprofiilin tiedot tulee tarkistaa säännöllisesti vähintään asetuksen liitteen IV taulukossa 1 esitetyllä tiheydellä. Uimavesiprofiilin tarkistamisen ja ajan tasalle saattamisen aikataulu riippuu kyseessä olevan uimarannan uimavesiluokasta. Mitä huonompaan luokkaan uimavesi on luokiteltu, sitä useammin uimavesiprofiili on tarkistettava. Huonoon uimaveden luokkaan kuuluvan uimarannan uimavesiprofiili on tarkistettava vähintään kahden vuoden välein, tyydyttävään luokkaan kuuluvan uimarannan vähintään kolmen vuoden välein ja hyvään luokkaan kuuluvan uimarannan vähintään neljän vuoden välein. Erinomaiseen uimaveden luokkaan kuuluvan uimarannan uimavesiprofiilia ei tarvitse tarkistaa, sillä oletuksena on se, että kyseisen uimaveden lähistöllä ei ole merkittäviä uimaveden saastumisen lähteitä. Jos uimaveden luokka muuttuu erinomaisesta, on uimavesiprofiili tarkistettava ja saatettava ajan tasalle uuden uimavesiluokan mukaisesti. Jos uimavesiprofiiliin sisällytettyjen tietojen tiedetään muuttuneen, on uimavesiprofiili saatettava ajan tasalle riippumatta uimavesiluokan määrästä tarkistusajankohdasta. Uimarannalla tai sen läheisyydessä tehdyt uimaveden laatuun vaikuttavat rakennus- tai muutostyöt edellyttävät myös uimavesiprofiilin päivittämistä. Tällaisessa tapauksessa uimavesiprofiili saatetaan ajan tasalle ennen seuraavan uimakauden alkua. Uimavesiprofiilin tarkistamisen ja ajan tasalle saattamisen aikataulua on käsitelty seuraavassa esimerkissä.

**Taulukko 9.3.** Esimerkki uimavesiprofiilin tarkistamisen ja ajan tasalle saattamisen aikataulusta.

<b>Vuosi</b>	<b>Uimavesiprofiilin laatiminen ja tarkistaminen</b>	<b>Uimavesiluokitus</b>	<b>Uimavesiprofiilin tarkistamisen aikataulu</b>
2011	Uimavesiprofiilin laatiminen	Hyvä	Tarkistus neljän vuoden välein eli vuonna 2015
2012	-	Tyydyttävä	-
2013	-	Tyydyttävä	-
2014	-	Hyvä	-
2015	1. tarkistus	Hyvä	Tarkistus neljän vuoden välein eli vuonna 2019
2016	-	Tyydyttävä	-
2017	-	Hyvä	-
2018	-	Erinomainen	-
2019	2. tarkistus	Erinomainen	Tarkistus, jos uimavesiprofiili muuttuu
2020	-	Erinomainen	-
2021	3. tarkistus	Hyvä	Tarkistus neljän vuoden välein eli vuonna 2025

Uimavesiprofiili on laadittava maaliskuun 2011 alkuun mennessä. Ensimmäinen uimavesiluokitus, joka määrää uimavesiprofiilin ensimmäisen tarkistusajankohdan tehdään vuoden 2011 uimakauden päätyttyä. Ensimmäisen uimavesiprofiilin tarkistuksen jälkeen seuraavan tarkistuksen aikataulu määräytyy tarkistuksen aikana vallitsevasta uimavesiluokasta. Käytännön syistä ja aikataulun järjeistämiseksi uimavesiprofiilin tarkistuksen aikataulua ei ole syytä muuttaa, vaikka uimavesiluokka muuttuisi ennen tarkistuksen ajankohtaa (vrt. esimerkiksi vuosien 2012 ja 2013 uimavesiluokat taulukossa 9.3).

### **8 §, 3 mom.**

***Uimavesiprofiilin laatimisessa, tarkistamisessa ja ajan tasalle saattamisessa on käytettävä asianmukaisella tavalla vesienhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) nojalla hankittuja, tämän asetuksen kannalta merkityksellisiä arviointi- ja seurantatietoja.***

Uimavesiprofiilin laatimisessa hyödynnetään sellaisia vesistöjen seuranta- ja arviointitietoja, joita ympäristönsuojeluviranomaiset keräävät vesienhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) nojalla ja jotka katsotaan merkityksellisiksi tämän asetuksen kannalta. Tällaisia uimavesiprofiilin kannalta merkityksellisiä tietoja ovat mm. ympäristönsuojeluviranomaisen vesienhoitosuunnitelmien taustatiedoiksi keräämät tiedot ihmistoiminnan aiheuttamista saastumisen lähteistä. Lisäksi uimavesiprofiilissa voidaan hyödyntää ympäristönsuojeluviranomaisen keräämiä tietoja pintavesien kemiallisista, fysikaalisista ja hydrologisista ominaisuuksista sekä kasviplanktonin ja makrolevien esiintymisen runsaudesta. Kasviplanktonin esiintymisen arvioinnissa voidaan hyödyntää mm. pintavesien klorofylli-, ravinne- ja pH-tuloksia.

Uimavesiprofiiliin sisällytetyt tiedot on käsitelty tarkemmin asetuksen 8 pykälän 1 momentin yhteydessä.

## 10. Kansainvälinen yhteistyö

### 9 §, 1 mom.

***Suomen ja Ruotsin valtakunnan rajan ylittäviin vesiin liittyvässä yhteistyössä toimitaan siten, kuin siitä erikseen valtioiden välisellä sopimuksella määrätään.***

Asetuksen taustalla olevan uimavesidirektiivin (2006/7/EY) mukaan jäsenvaltioiden on tehtävä yhteistyötä, jos niiden välisellä vesistöalueella aiheutuu rajat ylittäviä vaikutuksia uimaveden laatuun. Yhteistyöhön kuuluu muun muassa tietojenvaihto ja toiminta vaikutusten rajoittamiseksi. Suomen osalta yhteistyövelvoite koskee rajavesistöä Ruotsin kanssa. Yhteistyön pääsisältönä on vaihtaa tietoja 8 pykälässä tarkoitetun uimavesiprofiilin laatimiseksi sekä tiedottaa tarvittaessa uimaveden laatuun vaikuttavista seikoista.

Asetuksen 9 pykälän mukaan yhteistyössä noudatetaan menettelyä, josta on erikseen sovittu Suomen ja Ruotsin välisellä valtiosopimuksella. Uimavesiasetuksen voimaan tullessa neuvottelut Suomen ja Ruotsin välisestä uudesta rajajokisopimuksesta olivat edelleen käynnissä. Neuvoteltavan sopimuksen mukaan 9 pykälässä tarkoitetun ja muun vastaavanlaisen viranomaisyhteistyön edistäminen kuuluisi Suomalais-ruotsalaisen rajajokikomission tehtäviin. Ennen uuden rajajokisopimuksen voimaan tuloa yhteistyössä sovelletaan Suomen ja Ruotsin välillä tehtyä väliaikaista sopimusta vesipuitedirektiivin (2000/60/EY) täytäntöönpanoon liittyvistä tehtävistä (Suomen säädöskokoelman sopimussarja 67/2003).

## 11. Yleisön osallistuminen ja yleisölle tiedottaminen

### 10 §, 1 mom.

***Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on huolehdittava siitä, että yleisölle annetaan mahdollisuus saada tietoja sekä tehdä ehdotuksia ja huomautuksia tämän asetuksen täytäntöönpanoon liittyvistä asioista sekä erityisesti 4 §:n 1 momentissa tarkoitetun uimarantaluettelon laatimista, tarkistamista ja ajan tasalle saattamista koskevia ehdotuksia ja huomautuksia.***

Uimavettä koskevat päätöksentekomenettelyt koskevat ensisijaisesti kunnan omia asukkaita sekä kunnassa asuvia kesäasukkaita. Toisen kunnan asukkaita ja kunnassa tilapäisesti vierailevia ja uimarantapalveluja satunnaisesti käyttäviä henkilöitä ei tässä yhteydessä katsota yleisöksi, jota uimavettä koskevat päätöksentekomenettelyt koskevat.

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen tulee huolehtia siitä, että yleisöllä on mahdollista saada tietoa sekä tehdä ehdotuksia ja huomautuksia tämän asetuksen täytäntöönpanoon liittyvistä asioista. Asetuksen mukaan yleisöllä on mahdollisuus erityisesti tehdä ehdotuksia tai huomautuksia tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien uimarantojen luettelosta, jonka kunnan terveydensuojeluviranomainen laatii ennen kunkin uimakauden alkua ja ensimmäisen kerran vuoden 2008 uimakautta varten. Uimarantaluettelo voidaan asettaa yleisön nähtäville esimerkiksi kunnan viralliselle ilmoitustaululle tai se voidaan julkaista asianmukaisissa tiedotusvälineissä, kuten paikallislehdessä tai kunnan omilla internetsivuilla. Ympäristöterveydenhuollon valvontasuunnitelmalla ei voida korvata uimarantaluettelo, sillä valvontasuunnitelma on pidemmän ajanjakson suunnitelma ja tehdään useaa vuotta koskevaksi, kun sen sijaan uimarantaluettelo laaditaan joka vuosi. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen tulee uimarantaluettelo laatimistaan ottaa asianmukaisella tavalla huomioon uimarantaluettelo koskevat ehdotukset tai huomautukset.

**11 §, 1 mom.**

***Uimarannan omistajan tai haltijan on yhteistyössä kunnan terveydensuojeluviranomaisen kanssa huolehdittava siitä, että uimarannalla on yleisön nähtävillä seuraavat tiedot:***

Asetus painottaa yleisölle tiedottamista. Periaatteena on se, että uimarannalla yleisön nähtävillä on kaikki uimarin kannalta tarpeelliset tiedot, kuten perustiedot uimaveden laadusta sekä uimista koskevat ohjeet ja määräykset. Yleisölle tiedottaminen on pääsääntöisesti uimarannan omistajan tai haltijan vastuulla. Jokaisella uimarannalla on yleisön nähtävillä esimerkiksi ilmoitustaululle kiinnitettynä oltava ainakin seuraavat, kyseistä uimarantaa ja uimaveden laatua koskevat tiedot.

- 1) voimassa oleva uimavesiluokitus sekä uimisen välttämistä koskeva ohje tai uimakielto sekä niihin kuuluvat uimaveden laadun hallinnasta ja direktiivin 76/160/ETY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/7/EY 16 artiklan mukaisen uimavesikomitean hyväksymät selkeät ja yksinkertaiset merkit tai symbolit;***

Uimarannalla tulee olla tietoa uimaveden yleistä laatua kuvaavasta uimavesiluokituksesta. Jos kunnan terveydensuojeluviranomainen on antanut uimisen välttämistä koskevan ohjeen tai asettanut uimarannan uimakieltoon, on myös siitä tiedotettava uimarannalla.

Uimaveden laadusta tiedottamisen yhdenmukaistamiseksi direktiivin 2006/7/EY mukainen jäsenmaiden ja komission edustajista koostuva uimavesikomitea tulee hyväksymään yhteiset merkit ja symbolit, joita tullaan käyttämään kaikilla yhteisön uimarannoilla. Näiden merkkien ja symbolien avulla uimarannoilla tullaan jakamaan tietoa voimassa olevasta uimaveden luokasta sekä tilanteista, jolloin uiminen ei ole suositeltavaa tai uimavesi on asetettu uimakieltoon. Yhtenäisten merkkien ja symbolien avulla voidaan edistää uimaveden laatua koskevan tiedon ymmärtämistä riippumatta siitä, millä kielellä tietoa on muuten uimarannalla saatavilla. Yhtenäiset merkit ja symbolit otetaan käyttöön myöhemmin ilmoitettuna ajankohtana.

- 2) syyt uimisen välttämistä koskevan ohjeen tai uimakiellon antamiseen;***

Yleisöä on tiedotettava niistä syistä, jotka ovat johtaneet uimakieltoon tai jonka vuoksi uiminen kyseisellä uimarannalla ei ole suositeltavaa. Tällaisia syitä voivat olla esimerkiksi syanobakteerien runsas esiintyminen uimavedessä tai uimaveden laatua huonontanut tilapäinen jätevesisaastutus.

- 3) uimavesiprofiilin perusteella laadittu yleiskuvaus uimavedestä;***

Asetuksen liitteessä IV on lueteltu ne asiat, jotka vähintään on sisällytettävä uimarannan uimavesiprofiiliin. Uimavesiprofiilia ei ole tarkoituksenmukaista julkaista sellaisenaan uimarannalla vaan siitä poimitaan tärkeimmät uimarantaa kuvaavat tiedot yleisön nähtäville. Tällaisia tietoja voivat olla mm. uimaveden maantieteelliset, fysikaaliset ja hydrologiset ominaisuudet, tiedot merkittävistä saastumisen syistä sekä tieto syanobakteerien esiintymisen todennäköisyydestä. Edellä mainittujen tietojen lisäksi uimarannalla voi olla nähtävillä tiedot uimarannan palveluista ja varustelusta, kuten pukeutumis- ja peseytymistiloista, WC:stä sekä pelikentistä.

- 4) varoitus, jos uimarannalla on meneillään tai uimarannalle on odotettavissa lyhytkestoinen saastuminen sekä tieto siitä, kuinka monena päivänä edellisen uimakauden aikana uiminen ei ollut suositeltavaa tai uiminen oli kielletty lyhytkestoisen saastumisen vuoksi;***

Uimarannalla yleisön nähtävillä on oltava varoitus odotettavissa olevasta tai meneillään olevasta lyhytkestoisesta saastumisesta. Varoituksesta tulee ilmetä se, minkä vuoksi uimavesi on tai tulee olemaan saastunut ja arvio siitä, kuinka kauan kyseinen saastuminen kestää. Lyhytkestoisen saastumisen ei odoteta kestävän kauemmin kuin kolmen vuorokauden ajan. Lyhytkestoisen saastumisen vakavuudesta riippuen kunnan terveydensuojeluviranomaisen harjittavaksi jää se, onko uimarannalle tarpeen asettaa ohje uimisen välttämiseksi vai uimakielto.

Lyhytkestoisesta saastumisesta tiedottaminen sekä ohjeiden ja määräysten antaminen tulee perustua olemassa olevaan lyhytkestoiseen saastumistilanteeseen. Tiedottamisvelvoitetta ei voida hoitaa uimarannalle uimakauden alussa asetetulla yleisellä tiedotteella, jonka mukaan uimaveden laatu huononee merkittävästi, mikäli esimerkiksi sademäärä ylittää tietyn rajan, sillä yleisön on mahdotonta tietää, milloin tuo uimaveden laadun kannalta kriittinen sademäärä on ylittynyt.

Uimarannalle yleisön nähtävillä asetetaan myös tieto siitä, kuinka monena päivänä edellisen uimakauden aikana uiminen ei ollut suositeltavaa tai uimaranta oli asetettu uimakieltoon lyhytkestoisen saastumisen vuoksi.

**5) tiedot epätavanomaisen tilanteen luonteesta ja sen arvioidusta kestosta;**

Tavanomaisesta poikkeavat tilanteet, kuten tulvat ja poikkeuksellinen kuivuus, voivat vaikuttaa uintiolosuhteisiin ja uimaveden laatuun. Uimarannalla tulee olla nähtävillä tiedot tällaisesta uimarantaa kohtanneesta epätavanomaisesta tilanteesta sekä arvio tilanteen kestosta. Epätavanomainen tilanne voi johtaa uimisen välttämistä koskevan ohjeen tai uimakiellon antamiseen.

**6) 7 §:n 4 momentin perusteella annettu pysyvä uimakielto ja syyt siihen;**

Jos uimavesi on luokiteltu huonoksi viitenä peräkkäisenä vuotena tai jos uimaveden huonoa laatua ei käytännössä eikä kohtuullisin kustannuksin saada parannettua, tulee kunnan terveydensuojeluviranomaisen asettaa kyseinen uimaranta pysyvään, vähintään yhden uimakauden kestävään uimakieltoon. Jos tällainen uimakielto uimarannalle asetetaan, tulee siitä tiedottaa yleisöä.

**7) uimarannan omistajan tai haltijan sekä kunnan terveydensuojeluviranomaisen yhteystiedot;**

Yleisön nähtävillä tulee olla uimarannan omistajan tai haltijan sekä kunnan terveydensuojeluviranomaisen yhteystiedot. Tietoja voidaan tarvita esimerkiksi uimaveden laatuun liittyvissä ongelmatapauksissa tai haluttaessa lisätietoja kyseisestä uimavedestä.

**8) lähteet 2 momentissa mainittujen tietojen saamiseksi.**

Uimarannalla tulee olla yleisön nähtävillä tieto siitä, mistä jäljempänä mainittuja lisätietoja on saatavilla.

**11 §, 2 mom.**

**Asianmukaisia tiedotusvälineitä käyttäen, internet mukaan lukien on huolehdittava, että yleisöllä on tämän pykälän 1 momentissa mainittujen tietojen lisäksi mahdollisuus saada seuraavat tiedot:**

Uimarannalle sijoitetun tiedon lisäksi yleisölle tulee antaa tietoa myös muita tiedotusvälineitä käyttäen, internet mukaan lukien. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että uimarannan omistajan tai haltijan tulee ylläpitää omia internetsivujaan, joihin se kokoaa uimarantaa ja uimaveden laatua koskevia tietoja. Internetin lisäksi tietoa voidaan jakaa myös esimerkiksi paikallislehtien välityksellä. Uimarannan omistajan tai haltijan harkittavaksi jää se, miten tiedottaminen käytännössä hoidetaan internetin lisäksi. Seuraavassa on lueteltu ne asiat, joista edellä 1 momentissa mainittujen tietojen lisäksi yleisöä on tiedotettava asianmukaisia tiedotusvälineitä käyttäen.

**1) kunkin uimarannan osalta uimavesiluokitukset kolmen edeltävän vuoden ajalta, uimavesiprofiili sekä kuluvan uimakauden aikana tehtyjen valvontatutkimusten ja aistinvaraisten havaintojen tulokset tulkintoineen;**

Kunakin uimarannan osalta julkaistaan uimavesiluokitukset kolmen edeltävän uimakauden ajalta, asetuksen liitteen IV mukainen uimavesiprofiili kokonaisuudessaan sekä kuluvan uimakauden yksittäiset valvontatutkimustulokset ja havainnot tulkintoineen sitä mukaa, kun tulokset ja havainnot valmistuvat. Tulkinnalla tarkoitetaan tässä yhteydessä vertailua asetuksen liitteen I taulukossa 2 määriteltyihin toimenpiderajoihin sekä asetuksen liitteen I taulukossa 3 määriteltyihin laatusuosituksiin. Uimarannan käyttäjille on tarvittaessa annettava ohjeet tai määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Viimeiset tutkimustulokset tulkintoineen on suositeltavaa asettaa myös uimarannalle yleisön nähtäville, vaikka asetus ei sitä edellytä.

**2) huonoiksi luokiteltujen uimarantojen osalta tiedot 7 §:n 1—3 momenttien perusteella käynnistetyistä toimenpiteistä;**

Jos uimaranta luokitellaan huonoksi, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on yhdessä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa käynnistettävä toimenpiteet tilanteen selvittämiseksi ja uimareiden terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Yleisöä on tiedotettava uimaveden saastumisen syistä sekä toteutettavista hallintatoimenpiteistä saastumisen ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi. Uimarannan käyttäjille on annettava uimisen välttämistä koskeva ohje tai uiminen on kiellettävä terveyshaittojen ehkäisemiseksi joko määräaikaaisesti tai pysyvästi.

**3) lyhytkestoisen saastumisen osalta uimarantakohtaiset yleiset tiedot:**  
**a) saastumiseen todennäköisesti johtavista olosuhteista;**  
**b) saastumisen todennäköisyydestä ja arvioidusta kestosta;**  
**c) saastumisen syistä ja toteutetuista toimenpiteistä saastumisen syiden ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi;**  
**d) toteutetuista toimenpiteistä, joilla on ehkäisty uimareiden altistuminen uimaveden saastumiselle.**

Lyhytkestoisen saastumisen osalta yleisölle annetaan uimarantakohtaista tietoa olosuhteista, jotka voivat todennäköisesti johtaa lyhytkestoiseen saastumiseen sekä tällaisen saastumisen todennäköisyydestä ja arvioidusta kestosta. Lyhytkestoisen saastumisen todennäköisyyden arviointiin vaikuttavat uimarannan olosuhteet ja kyseisen uimarannan uimaveden vaikuttavat todennäköiset saastumisen syyt.

Yleisöä tiedotetaan myös jo aikaisemmin koetuista lyhytkestoisista saastumistilanteista. Yleisölle annetaan tietoa syistä, jotka saastumisen ovat aiheuttaneet, sekä toteutetuista toimenpiteistä saastumisen ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi ja uimareiden saastu-neelle uimavedelle altistumisen ehkäisemiseksi.

**11 §, 3 mom.**

**Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitetuista asioista on tiedotettava viivytyksettä. Tiedot on annettava viimeistään vuoden 2012 uimakauden alusta alkaen. Kunnan terveydensuojeluviranomaisen 7 §:n 3 momentin mukaan antamasta ohjeesta tai uimakiellosta on kuitenkin tiedotettava ennen luokitusta seuraavaa uimakautta sekä sen aikana.**

Edellä mainittuja tietoja tulee jakaa viivytyksettä, jotta uimarannan käyttäjillä olisi mahdollisimman ajantasaista tietoa uimarannan olosuhteista ja uimaveden laadusta ohjeet ja määräykset mukaan lukien. Jos uimarannalla käy paljon ulkomaalaisia turisteja, kannattaa tietoa antaa myös muilla kielillä esimerkiksi englanniksi. Koska kaikkia edellä mainittuja tietoja ei ole saatavilla heti tämän asetuksen voimaantulon jälkeen, on yleisölle tiedottamisen aikarajaksi asetettu uimakauden 2012 alku. Asianmukaista tietoa uimaveden laadusta on kuitenkin syytä antaa uimarannalla tai sen välittömässä läheisyydessä sekä mahdollisesti myös internetissä ja muita tiedotusvälineitä käyttäen uimakaudesta 2008 alkaen. Erityisen tärkeää on tiedottaa ohjeista ja määräyksistä terveyshaittojen ehkäisemiseksi.

Uimarannan luokittelu tulee lisäämään tiedottamista. Tiedottaminen tulee korostumaan sellaisilla uimarannoilla, jotka on luokiteltu huonoiksi. Huonoon uimaveden luokkaan liittyvästä kunnan terveydensuojeluviranomaisen antamasta uimisen välttämistä koskevasta ohjeesta tai



uimakiellosta on tiedotettava mielellään heti syksyllä luokituksen valmistuttua, mutta viimeistään ennen luokitusta seuraavan uimakauden alkua ja sen aikana.

## 12. Raportointi

### 12 §, 1 mom.

***Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on toimitettava asianomaiselle lääninhallitukselle viimeistään kunkin vuoden 30 päivänä huhtikuuta 4 §:n 1 momentin mukainen uimarantaluettelo sekä tiedot syistä, joiden perusteella luetteloa on muutettu edellisvuoteen verrattuna.***

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on toimitettava uimarantaluettelo asianomaiselle lääninhallitukselle kunkin vuoden huhtikuun loppuun mennessä. Uimarantaluettelon raportointi hoidetaan ensisijaisesti sähköisessä muodossa. Jos uimarantaluetteloon tehdään muutoksia, mikä käytännössä tarkoittaa uuden uimarannan mukaan ottamista, vanhan uimarannan pois jättämistä tai uimarannan nimen muuttamista, on uimarantaluettelon yhteydessä raportoitava nämä muutokset sekä syyt niihin.

Uimarantaluetteloon kirjataan vähintään seuraavat tiedot: lääni, kunta, uimarannan nimi, vesityyppi (meri, järvi, joki), uimarannan omistajan tai haltijan sekä kunnan terveydensuojeluviranomaisen yhteystiedot. Jos uimarantaluetteloon otetaan mukaan uusi uimaranta, joka ei ole ollut EU-uimarantana uimakauden 2007 aikana, on tämän kyseisen uimarannan tietoihin lisättävä sijaintikoordinaattitiedot. Koordinaattitietojen raportoinnin yhteydessä on ilmoitettava, mitä järjestelmää ne edustavat.

### 12 §, 2 mom.

***Lääninhallitus tarkastaa uimarantaluettelon viipymättä ja toimittaa sen Kansanterveyslaitokselle, joka ennen kunkin uimakauden alkua huolehtii uimarantaluettelon julkaisemisesta asianmukaisia tiedotusvälineitä käyttäen internet mukaan lukien.***

Lääninhallitus tarkastaa kunnan terveydensuojeluviranomaisen toimittaman uimarantaluettelon viipymättä ja toimittaa sen edelleen Kansanterveyslaitoksen ympäristöterveyden osastolle. Kansanterveyslaitos huolehtii tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien uimarantojen luettelon julkaisemisesta ja raportoinnista Euroopan komissiolle ennen kunkin uimakauden alkua.

### 12 §, 3 mom.

***Uimarantaluettelon raportointi on toteutettava ensimmäisen kerran vuoden 2008 uimakautta varten ja uimarantaluettelon julkaiseminen viimeistään ennen vuoden 2012 uimakautta.***

Uimarantaluettelo on laadittava ensimmäisen kerran vuoden 2008 uimakautta varten. Kansanterveyslaitos tulee valmistelemaan uimarantaluettelon raportointia koskevat ohjeet, jotka tullaan toimittamaan kunnan terveydensuojeluviranomaisille ja lääninhallituksille ennen raportoinnin aikarajaa. Kansanterveyslaitoksen on huolehdittava uimarantaluettelon julkaisemisesta viimeistään ennen vuoden 2012 uimakautta.

**12 §, 4 mom.**

***Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on toimitettava seurantakalenterin mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimusten ja aistinvaraisten havaintojen tulokset, uimaveden laadun arvioinnin ja luokituksen tulokset, kuvaus toteutetuista merkittävistä hallintatoimenpiteistä ja tiedot seurantakalenterin väliaikaiseen keskeytykseen johtaneen epätavanomaisen tilanteen syistä asianomaiselle lääninhallitukselle kuukauden kuluessa uimakauden päättymisestä.***

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on kuukauden kuluessa uimakauden päättymisestä toimitettava asianomaiselle lääninhallitukselle kuluneen uimakauden seurantakalenterin mukaisen näytteiden valvontatutkimusten ja havaintojen tulokset sekä kuluneen uimakauden ja kolmen edeltävän uimakauden valvontatutkimustulosten perusteella tehdyn arvioinnin ja luokituksen tulokset. Jos uimaveden laadun arviointi ja luokitus on tehty vähemmän kuin neljän uimakauden seurantakalenterien mukaan otettujen näytteiden valvontatutkimustulosten perusteella, raportoidaan tiedot sen mukaisesti. Edellä mainittu poikkeus koskee vain asetuksen 6 pykälän 3 momentin mukaisia uusia uimarantoja tai sellaisia uimarantoja, joilla on tehty merkittäviä, todennäköisesti uimaveden luokituksen vaikuttavia toimenpiteitä. Raporttiin sisällytetään tiedot kuluneen uimakauden aikana toteutetuista merkittävistä hallintatoimenpiteistä, kuten toimenpiteistä uimaveden saastumisen syiden selvittämiseksi ja saastumisen ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi sekä toimenpiteistä saastuneelle uimavedelle altistumisen ehkäisemiseksi. Jos seurantakalenteri on väliaikaisesti keskeytetty epätavanomaisen tilanteen vuoksi, on tiedot tilanteeseen johtaneista syistä raportoitava edellä mainittujen tietojen kanssa lääninhallitukselle. Tiedot raportoidaan ensisijaisesti sähköisessä muodossa.

**12 §, 5 mom.**

***Lääninhallitus tarkastaa kunnan terveydensuojeluviranomaisen toimittamat tiedot viipymättä ja toimittaa ne Kansanterveyslaitokselle. Raportointi on toteutettava ensimmäisen kerran vuoden 2008 uimakauden päättyessä. Uimaveden luokitusta koskevat tulokset on raportoitava ensimmäisen kerran ensimmäisen uimavesiluokituksen valmistuttua uimakauden 2011 päätyttyä.***

Lääninhallitus tarkastaa kunnan terveydensuojeluviranomaisen toimittamat tiedot viipymättä ja toimittaa ne edelleen Kansanterveyslaitoksen ympäristöterveyden osastolle, joka raportoi tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien uimarantojen hallintaa koskevat tiedot Euroopan komissiolle ennen kunkin vuoden loppua. Tiedot tulisi olla Kansanterveyslaitoksen käytettävissä marraskuun alkuun mennessä. Raportointi toteutetaan ensimmäisen kerran vuoden 2008 uimakauden päättyttyä. Uimaveden arviointia ja luokitusta koskevat tiedot on raportoitava ensimmäisen kerran ensimmäisen uimaveden luokituksen valmistuttua vuoden 2011 uimakauden päättyttyä. Kansanterveyslaitos tulee valmistelemaan tulosten raportointia koskevat ohjeet ennen uimakauden 2008 päättymistä.

## 13. Määrittämissuomenetelmät ja näytteenottoa koskevat määräykset

**13 §, 1 mom.**

***Uimaveden laatua koskevissa mikrobiologisissa valvontatutkimuksissa on käytettävä liitteessä I olevassa taulukossa 1 määriteltäviä määrittämissuomenetelmiä tai sellaisia menetelmiä, jotka standardin SFS-EN ISO 17994 mukaan testattuna vastaavat liitteessä I olevassa taulukossa 1 määriteltäviä standardoituja määri-***

***tysmenetelmiä. Näytteiden käsittelyssä on noudatettava liitteessä V määriteltyjä vaatimuksia.***

Asetuksen liitteen I taulukon 1 alahuomautuksessa on määritelty ne määrittymenetelmät, joita on käytettävä suolistoperäisten enterokokkien ja *E. coli* -bakteerin määrittämiseen uimavedestä. Laboratorio voi itse päättää sen, mitä annetuista menetelmistä se käyttää. Hyväksytyt menetelmät suolistoperäisille enterokokeille ovat SFS-EN ISO 7899-1 (pienen mittakaavan MPN liuosmenetelmä) ja SFS-EN ISO 7899-2 (kalvosuodatusmenetelmä Slanetzin ja Bartleyn kasvualustaa käyttäen) sekä *E. coli* -bakteerille SFS-EN ISO 9308-3 (pienen mittakaavan MPN liuosmenetelmä), SFS-EN ISO 9308-1 (kalvosuodatusmenetelmä Laktoosi TTC Tergitol kasvualustaa käyttäen) ja Colilert® Quantitray -menetelmä. Muita kuin näitä edellä mainittuja määrittymenetelmiä saa tämän asetuksen mukaiseen uimaveden laadun seurantaan käyttää ainoastaan silloin, kun ne on standardin SFS-EN ISO 17994 mukaan testattuna todettu liitteen I mukaisia standardoituja määrittymenetelmiä vastaaviksi. Colilert® Quantitray -menetelmän hyväksyminen uimaveden laadun tutkimusmenetelmäksi perustuu Suomessa uimakauden 2006 aikana tehtyyn vertailututkimukseen, jota koordinoi Kansanterveyslaitos. Tarkempia tietoja uimaveden laadun tutkimiseen käytettävistä mikrobiologisista määrittymenetelmistä antaa Kansanterveyslaitoksen ympäristöterveyden osasto tai Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskus.

Koska uimaveden laadun seuranta perustuu mikrobiologisiin tutkimuksiin, on näyteastioiden käsittelyyn, näytteenottoon, näytteiden kuljetukseen ja säilytykseen kiinnitettävä erityistä huomiota. Asetuksen liite V sisältää mikrobiologisia tutkimuksia varten otettavien näytteiden käsittelyä koskevia vaatimuksia. Vaatimukset eivät ole ristiriidassa äskettäin hyväksytyin SFS-EN ISO 19458:2007 -standardin vaatimusten kanssa.

Mikäli mahdollista, näyte otetaan noin 30 cm:n syvyydeltä uimaveden pinnasta sellaisesta kohdasta, jossa vesisyvyys on vähintään yhden metrin. Ensisijaisesti pyritään noudattamaan edellä mainittua vaatimusta, mutta esimerkiksi matalikolta näyte voidaan ottaa matalammatkin vesisyvyydestä, kunhan näytteenotto-olosuhteet kirjataan näytteenottolomakkeeseen. Näytepullojen on oltava steriilejä ja näytteenotto on suoritettava kuljettamalla pulloa uimavedessä näytteenottajasta pois päin. Näytepulloa ei saa saastuttaa näytteenoton yhteydessä. Näytepullo steriloidaan autoklavaimalla tai kuumailmakäsittelyllä. Näytteenottoon voidaan käyttää myös kertakäyttöpulloa. Näytteet tulee toimittaa kylmälaukussa ja valolta suojattuina näytteitä käsittelevään laboratorioon mahdollisimman pian näytteenoton jälkeen. Liitteen V mukaan näytteestä tehtävän analyysin ja näytteenoton väli ei saa ylittää yhtä vuorokautta. SFS-EN ISO 19458:2007 -standardissa suositeltu näytteen säilytyksen enimmäisaika *E. coli* -bakteerin ja enterokokkien määrittämisä varten on 12 tuntia ja hyväksyttävä aika 18 tuntia. Näytteen säilytysaika kattaa näytteen kuljetukseen käytetyn ajan. Näytteet tulee säilyttää pimeässä ja kylmässä ennen näytteen analysointia. Liitteen V mukainen näytteiden säilytyslämpötila on  $4 \pm 3$  °C. SFS-EN ISO 19458:2007 -standardin mukainen suositeltu näytteiden säilytyslämpötila on  $5 \pm 3$  °C.

## 14. Voimaantulo

### **14 §, 1 mom.**

***Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä huhtikuuta 2008.***

### **14 §, 2 mom.**

***Tällä asetuksella kumotaan yleisten uimarantojen veden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista 25 päivänä huhtikuuta 1996 annettu sosiaali- ja terveysministeriön päätös (292/1996) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen.***

Asetus tuli voimaan 1.4.2008. Asetuksella kumotaan yleisten uimarantojen veden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annettu sosiaali- ja terveysministeriön päätös (292/1996) sekä yleisten uimarantojen veden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen muuttamisesta annettu sosiaali- ja terveysministeriön päätös (41/1999).

Koska asetuksen toimeenpano käynnistyy jo ennen vuoden 2008 uimakauden alkua, on kunnan terveydensuojeluviranomaisen yhdessä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa käynnistettävä mahdollisimman pian toimenpiteet asetuksen velvoitteiden täyttämiseksi. Ensisijaisia toimenpiteitä ovat uimarantaluettelon laatiminen ja raportointi sekä seurantakalenterin laatiminen uimakautta 2008 varten. Uimakauden 2008 alussa tulee käynnistää uimaveden laadun seuranta asetuksen liitteessä I esitettyjen muuttujien mukaisesti ja asetuksen liitteessä I esitettyjä menetelmiä, asetuksen liitteessä III esitettyä näytteenottotiheyttä sekä asetuksen liitteessä V esitettyjä näytteenottovaatimuksia noudattaen. Uimavesiprofiilin laatimiselle ja yleisölle tiedottamisen järjestämiselle asetusta antaa enemmän aikaa. Uimavesiprofiili on saatettava valmiiksi maaliskuun 2011 alkuun mennessä. Tämä aikaraja mahdollistaa vesienhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) nojalla hankittujen seurantatietojen hyödyntämisen. Ensimmäinen uimavesiluokitus voidaan tehdä vuoden 2011 uimakauden päättyttyä. Yleisölle tiedottaminen on oltava asetuksen vaatimusten mukaista viimeistään vuoden 2012 uimakauden alusta alkaen. Uimaveden on oltava vähintään tyydyttävässä luokassa uimakauden 2015 päättyessä.

**Taulukko 1.** Uimaveden laadun huononemiseen liittyvät toimenpiteet

<b>Syy</b>	<b>Toimenpide</b>
Huono uimavesiluokka	<p>Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on yhdessä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa selvitettävä syyt uimaveden huonoon laatuun ja annettava uimarannan omistajalle tai haltijalle tarvittaessa määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä.</p> <p>Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava uimisen välttämistä koskeva ohje tai uiminen on kiellettävä kyseisellä uimarannalla.</p> <p>Uimarannan omistajan tai haltijan on tiedotettava asiasta yleisöä.</p>
Toimenpiderajan tai laatusuosituksen ylittyminen	<p>Jos kunnan terveydensuojeluviranomainen arvioi terveyshaitan mahdollisuuden olevan olemassa, sen on annettava uimarannan omistajalle tai haltijalle tarvittaessa määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä sekä tarpeelliset ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi.</p> <p>Uimarannan omistajan tai haltijan on tiedotettava asiasta yleisöä.</p> <p>Toimenpiderajan ylittyessä uimaveden laatua on seurattava lisänäyttein tai havainnoin.</p>
Lyhytkestoinen saastuminen	<p>Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on yhdessä uimarannan omistajan tai haltijan kanssa ryhdyttävä toimenpiteisiin uimareiden altistumisen ehkäisemiseksi sekä saastumisen syiden ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi.</p> <p>Toimenpiteet on käynnistettävä ennen kuin tilanne on ehtinyt vaikuttaa uimaveden laatuun.</p> <p>Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava uimarannan omistajalle tai haltijalle tarpeelliset ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi ja tarvittaessa määräys korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä.</p> <p>Uimarannan omistajan tai haltijan on tiedotettava asiasta yleisöä.</p> <p>Lyhytkestoisen saastumisen aikainen näyte voidaan jättää huomioimatta ja korvata tilanteen jälkeen otetulla näytteellä.</p>
Epätavanomainen tilanne	<p>Epätavanomainen tilanne voi vaatia kunnan terveydensuojeluviranomaiselta ja uimarannan omistajalta tai haltijalta toimenpiteitä tilanteen korjaamiseksi ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi.</p> <p>Uimarannan omistajan tai haltijan on tiedotettava asiasta yleisöä.</p> <p>Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi keskeyttää toistaiseksi seurantakalenterin mukaisen uimaveden laadun seurannan.</p> <p>Ottamatta jääneet näytteet korvataan tilanteen jälkeen uusilla näytteillä.</p>
Terveydensuojelulain mukainen erityistilanne	<p>Erityistilanteisiin ennakolta varautuminen.</p> <p>Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava tarpeelliset ohjeet ja määräykset terveyshaittojen ehkäisemiseksi.</p> <p>Uimarannan omistajan tai haltijan on tiedotettava erityistilanteesta yleisöä.</p>