

UIMAVESIPROFIILI
ORIJÄRVEN UIMARANTA
2016

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

Määritelmät, 2 §

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

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

Uimavesiprofiili, 8 §

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 ympäristösuojeluviranomaisen 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.

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

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.

Yleisölle tiedottaminen, 11 §

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

3) uimavesiprofiilin perusteella laadittu yleiskuvaus uimavedestä

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

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

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitetuista asioista on tiedotettava viivyttyksettä. 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.

Liite IV, Uimavesiprofiilin laatiminen ja tarkistaminen

Uimavesiprofiiliin on sisällytettävä vähintään seuraavat asiat:

- 1) kuvaus uimarannan uimaveden ja kyseisen uimaveden valuma-alueella olevien muiden pintavesien fysikaalisista, maantieteellistä ja hydrologisista ominaisuuksista, jotka voisivat olla saastumisen aiheuttajia ja jotka ovat merkityksellisiä tämän asetuksen tavoitteen kannalta ja vesienhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaisesti;
- 2) sellaisten saastumisen syiden määrittäminen ja arviointi, jotka saattavat vaikuttaa uimaveden laatuun ja heikentää uimareiden terveyttä;
- 3) todennäköisyys sille, että syanobakteerit silminhavaittavasti kasautuvat uimaveden pinnalle tai uimarantaan;
- 4) makrolevän ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys;
- 5) 2 kohdan mukaan arvioidun lyhytkestoisen saastumisriskin osalta
 - i) odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen ennakoitu luonne, syyt, esiintymistiheys ja kesto,
 - ii) lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi sekä toimenpiteistä vastaavien viranomaisten yhteystiedot;
- 6) uimaveden laadun seurantakohtien sijainti.

Jos uimavesi on luokiteltu luokkaan hyvä, tyydyttävä tai huono, uimavesiprofiili on tarkistettava säännöllisesti ja tarvittaessa saatettava ajan tasalle. Tarkistusten vähimmäistiheys määräytyy alla olevan taulukon mukaisesti:

Taulukko 1. Uimavesiprofiilin tarkistustiheys

	Hyvä uimavesiluokka	Tyydyttävä uimavesiluokka	Huono uimavesiluokka
Tarkastusten vähimmäistiheys	neljän vuoden välein	kolmen vuoden välein	kahden vuoden välein

Jos uimavesi on luokiteltu luokkaan erinomainen, uimavesiprofiili on tarkistettava ja tarvittaessa saatettava ajan tasalle ainoastaan silloin, jos luokka muuttuu hyväksi, tyydyttäväksi tai huonoksi.

Jos uimarannalla tai sen läheisyydessä tehdään uimaveteen merkittävästi vaikuttavia rakennus- tai muutostöitä, uimavesiprofiili on saatettava ajan tasalle ennen seuraavan uimakauden alkua.

Edellä kohtien 1 ja 2 tiedot on esitettävä yksityiskohtaisen kartan muodossa aina, kun se on käytännössä mahdollista.

SISÄLLYS

1. YHTEYSTIEDOT

- 1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot
- 1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot
- 1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot
- 1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot
- 1.5 Vesi- ja viemärilaitos ja yhteystiedot

2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

- 2.1 Uimarannan nimi
- 2.2 Uimarannan ID-tunnus
- 2.3 Osoitetiedot
- 2.4 Koordinaatit
- 2.5 Kartta
- 2.6 Valokuvat

3. UIMARANNAN KUVAUS

- 3.1 Vesityyppi
- 3.2 Rantatyyppi
- 3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus
- 3.4 Veden syvyyden vaihtelut
- 3.5 Uimarannan pohjan laatu
- 3.6 Uimarannan varustelutaso
- 3.7 Uimareiden määrä (arvio)
- 3.8 Uimavalvonta

4. SIJAINTIVESISISTÖ

- 4.1 Järven / joen nimi
- 4.2 Vesistöalue
- 4.3 Vesienhoitoalue
- 4.4 Pintaveden ominaisuudet
- 4.5 Pintaveden laadun tila

5. UIMAVEDEN LAATU

- 5.1 Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti
- 5.2 Näytteenottotiheys
- 5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi
- 5.4 Edellisten uimakausien tulokset
 - 5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat
 - 5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet
- 5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen
 - 5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina
 - 5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen
- 5.6 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

- 6.1 Jätevesiverkostot
- 6.2 Hulevesijärjestelmät
- 6.3 Maatalous
- 6.4 Eläimet, vesilinnut

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

- 7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta
- 7.2 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot

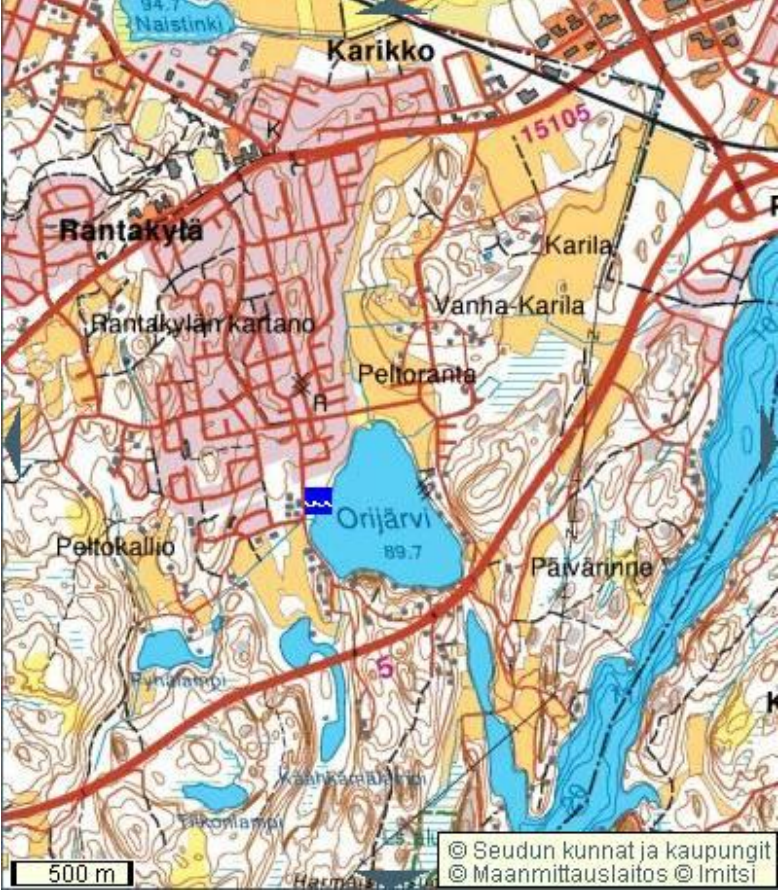
8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

- 8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta
- 8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta

1. YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot	Mikkelin kaupunki, Raatihuoneenkatu 8-10, PL 33, 50101 Mikkel
1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot	Mikkelin kaupungin Teknisen toimen aluepalvelut, Yrittäjänkatu 7-9, 50130 Mikkel
1.3 Uimarantaa valvova viranomaisen ja yhteystiedot	Terveystarkastaja Sanna Toivanen, Kiiskinmäenkatu 5-7, PL 33, 50101 Mikkel, puh. 044 794 4707, sanna.toivanen@mikkeli.fi
1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot	Ramboll Analytics, Niemenkatu 73, 15140 Lahti
1.5 Vesi- ja viemärilaitos ja yhteystiedot	Mikkelin Vesiliikelaitos, Mannerheimintie 1, 50100 Mikkel, päivystys puh. 015 194 2600

2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi	Orijärven uimaranta
2.2 Uimarannan ID-tunnus *)	FI131492001
2.3 Osoitetiedot	Karjalantie 10, 50600 Mikkel
2.4 Koordinaatit *)	27.2084 61.6648
2.5 Kartta	

2.6 Valokuvat



Orijärven uimarannan hiekkaranta ja pelastusvene.



Orijärven uimarannan laituri.

*) ID-tunnus ja tarkistetut koordinaatit vuoden 2009 uimarantaluettelossa (toimitettu Aveille).

3. UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi	Järvi
3.2 Rantatyyppi	Uimaranta koostuu hiekkarannasta ja nurmialueesta.
3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus	<p>Orijärvi on Mikkelin Rantakylässä asuville tärkeä virkistyskäyttöjärvi. Järven pohjois- ja lounaispuolella on peltoalueita, mutta muuten järven ranta-alueet ovat asutettuja. Orijärven 261 ha:n lähivaluma-alueesta vajaa puolet on rakennettua aluetta ja vajaa viidennes peltoa. Metsäalueet ovat lähinnä lehtomaista ja tuoretta kangasta. Orijärven valuma-alue on kokonaispinta-alaltaan 473 ha. Orijärvi laskee etelään valtatie 5:n alitse Pitkäjärveen.</p> <p>Uimarannalle on hyvät kulkuyhteydet ja autoille on varattu parkkipaikka aivan uimarannan läheisyydestä. Liikuntarajoitteisille on uimarannalle esteetön kulku.</p> <p>Uimaranta-alueen leveys on noin 100 metriä. Rannalla on noin metrin kaistale hiekkaa, muuten ranta-alue on hoidettua nurmikkoa. Uimarannan molemmilla reunoilla kasvaa runsaasti vesikasvustoa. Uimaranta-alueella ei vesikasvustoa ole. Uintialuetta ei ole rajattu. Ajoneuvojen pääsy uimarannalle on estetty aidalla ja puomeilla</p>
3.4 Veden syvyyden vaihtelut	Uimaranta syvenee loivasti.
3.5 Uimarannan pohjan laatu	Uimarannan pohja on laadultaan hiekkaa.
3.6 Uimarannan varustelutaso	<p>Uimarannan varustukseen kuuluu kaksi pukukoppia, rantalentopallokenttä, lasten leikkipaikka, ponttonilaituri ja käymälä. Ponttonilaiturilla on kahdet uimarappuset ja laiturin päässä on noin kaksi metriä vettä. Uimarannalle on järjestetty jätehuolto.</p> <p>Pelastusvälineinä uimarannalla toimivat heitonarullinen pelastusrenkas ja pelastusvene. Uimarannan ylläpitäjän mukaan pelastusvenettä käytetään luvatta monta kertaa kesässä ja sitä joudutaan usein etsimään Orijärven rannoilta. Pukukopin seinällä on ilmoitustaulu, josta löytyvät uimarannan osoitetiedot, ohjeet avun hälyttämiseksi, ylläpitäjän yhteystiedot ja tiedotteet vedenlaadusta.</p> <p>Uimarannalle on opastus päätieltä. Autoilla rannalle ajo on estetty aitauksella ja puomeilla. Uimarannalta löytyy kielto kyltti koiran ulkoiluttamiselle</p>
3.7 Uimareiden määrä (arvio)	Uimareita on normaalipäivänä alle sata ja lämpimänä kesäpäivänä reilusti yli sata.
3.8 Uimavalvonta	Uimarannalla ei ole rantavalvontaa.

4. SIJAINIVESISISTÖ

4.1 Järven / joen nimi	Orijärvi
4.2 Vesistöalue	Vuoksen vesistöalue
4.3 Vesienhoitoalue	Vuoksen vesienhoitoalue, vesienhoitoalueen tunnus FIVHA1
4.4 Pintaveden ominaisuudet	Näkösyvyys: 2,2 – 2.5 m (2009) Sameus: 1,1 FNU

	<p>Klorofylli-a: 4,2 µg/l Kokonaisfosfori: 12 µg/l Kokonaistyyppi: 480 µg/l Veden viipymä: noin 6 kk Virtaama: Sadanta: Valuma-alue: Orijärven lähivaluma-alueesta vajaa puolet on rakennettua aluetta ja vajaa viidennes peltoa. Orijärven valuma-alue on kokonaispinta-alaltaan 473 ha. Yhteys vesistöihin: Orijärvi laskee etelään valtatie 5:n alitse Pitkäjärveen.</p>
4.5 Pintaveden laadun tila	<p>Vuoden 2006 kesän vesitutkimuksissa veden ravinne- ja klorofyllipitoisuudet olivat tyypilliset lievästi rehevöityneille vesille. Fosforipitoisuudet olivat suurimmillaan 1990-luvun alussa (yli 40 µg/l), mutta viime vuosina pitoisuus on vaihdellut 15 µg/l molemmin puolin. Elokuussa 2006 pohjan lähellä oli niukasti happea, joka aiheutti fosforin ammoniumtyypen ja raudan liukenemista pohjasedimentistä.</p> <p>Orijärveä kuormittavat erityisesti asutusalueen hulevedet. Hulevesien lisäksi järveä kuormittavat läheisen peltoviljelyn ravinteet.</p>

5. UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seurantakohtan sijainti	Orijärven uimavesinäytteet otetaan laiturilta kohdasta, jossa on noin kaksi metriä vettä. Näyte otetaan noin 30 cm syvyydestä.																																																					
5.2 Näytteenottotiheys	Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut valvoo säännöllisesti uimaveden laatua. Uimavesinäytteitä tutkitaan neljä kertaa vuodessa. Ensimmäinen näyte otetaan noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua ja seuraavat näytteet enintään kuukauden välein.																																																					
5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi	Näytteenoton yhteydessä arvioidaan, onko uimavedessä sinilevää tai jätteitä.																																																					
5.4 Edellisten uimakausien tulokset	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Näyte</th> <th colspan="2">v. 2013</th> <th colspan="2">v. 2014</th> <th colspan="2">v. 2015</th> <th colspan="2">v. 2016</th> </tr> <tr> <th>E.coli</th> <th>Enterok.</th> <th>E.coli</th> <th>Enterok.</th> <th>E.coli</th> <th>Enterok.</th> <th>E.coli</th> <th>Enterok.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td><1</td> <td>16</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>7</td> <td><1</td> <td><1</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>24</td> <td>26</td> <td>12</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>43</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>25</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>3</td> <td><1</td> <td><1</td> </tr> </tbody> </table>	Näyte	v. 2013		v. 2014		v. 2015		v. 2016		E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	1.	3	1	2	1	1	<1	16	2	2.	5	3	3	6	7	<1	<1	7	3.	24	26	12	3	2	2	43	43	4.	1	1	25	8	2	3	<1	<1
Näyte	v. 2013		v. 2014		v. 2015		v. 2016																																															
	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.																																														
1.	3	1	2	1	1	<1	16	2																																														
2.	5	3	3	6	7	<1	<1	7																																														
3.	24	26	12	3	2	2	43	43																																														
4.	1	1	25	8	2	3	<1	<1																																														
5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat	2013: Erinomainen 2014: Erinomainen 2015: Erinomainen 2016: Erinomainen																																																					
5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet	<p>Orijärven uimarannalla on uimakausina 2012 ja 2013 esiintynyt järvisyyhyä ja uimarannalle on näinä vuosina viety järvisyyhyistä varoittavia ilmoituksia. Tarkastuksilla on kyseisinä vuosina havaittu runsaasti kotiloita rantavedestä ja sen välittömästä läheisyydestä. Rantaveden kasveja niitettiin, rannalle ajettiin hiekkaa ja kotiloita kerättiin pois.</p> <p>Loppukesästä 2014 tapahtui jätevesipumppaamon ylivuoto uimarannan läheisyydessä, joka aiheutti lyhytaikaisen saastumistilanteen. Jätevettä ehti kulkeutua vähäisiä määriä Orijärveen siihen laskevaa ojaa pitkin. Rannalle asetettiin välittömästi väliaikainen uimakielto ja uimavedestä otettiin ylimääräisiä näytteitä veden mikrobiologisen laadun varmistamiseksi. Uimavesi täytti uimavedelle asetetut laatuvaatimukset.</p>																																																					
5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	Orijärvellä on ollut lievää sinilevän kasvua, mutta uimarannalle ei ole kertynyt suuria leväkasvustoja. Orijärven rehevyyden vuoksi säännöllinen uhka runsaammalle leväkukinnalle on olemassa. Etenkin koillis-, itä- ja etelätuulella leväkukinta voi kasautua uimarannalle. Veden laadun ei odoteta parantuvan merkittävästi jatkossakaan, joten leväkukintariski ei tule poistumaan lähitulevaisuudessa.																																																					
5.5.1 Esiintymisen havainnot edeltävinä uimakausina	Edellisinä uimakausina Orijärvellä on havaittu lievää sinilevän kasvua.																																																					
5.5.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen	Orijärven rehevyyden vuoksi säännöllinen uhka runsaammalle leväkukinnalle on olemassa. Etenkin koillis-, itä- ja etelätuulella leväkukinta voi kasautua uimarannalle. Veden laadun ei odoteta parantuvan merkittävästi jatkossakaan, joten leväkukintariski ei tule poistumaan lähitulevaisuudessa.																																																					
5.6 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun	Etenkin koillis-, itä- ja etelätuulella leväkukinta voi kasautua uimarannalle. Uimarannan läheisen asuinalueen hulevedet päätyvät avo-ojia pitkin Orijärveen. Kovilla sateilla hulevesillä voi olla uimavettä heikentävä vaikutus.																																																					

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

6.1 Jätevesiverkostot	Erityisen riskitekijän uimavedelle aiheuttaa noin 200 metrin päässä uimarannan lounaispuolella sijaitseva jätevesipumppaamo, joka pumppaa Otavasta tulevia jätevesiä kohti Mikkelin jätevedenpuhdistamoa. Pumppaamossa on tapahtunut pumppurikkoja ja ylivuotoja. Pumppaamon vikatilanteissa jätevesi pääsee kulkeutumaan Orijärveen ojia pitkin lyhyessä ajassa läheisen sijaintinsa vuoksi. Pumppaamon aiheuttaman riskin vuoksi Orijärven uimarannan sijainti ei ole paras mahdollinen. Pumppaamosta lähtevä jätevesiputki on myös kerran vaurioitunut uimarannan lähistöllä.
6.2 Hulevesijärjestelmät	Orijärveä kuormittavat erityisesti asutusalueen hulevedet.
6.3 Maatalous	Orijärven lähialueella on peltoviljelyä. Peltoviljelyn ravinteet kuormittavat Orijärveä.
6.4 Eläimet, vesilinnut	Vesilinnut viihtyvät uimarannan reunoilla sijaitsevilla vesikasvustoissa.

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta	Jätevesipumppaamon vikatilanne voi olla uimaveden lyhytkestoinen saastumistilanne, jos tieto tilanteesta ehtii terveysuojeluviranomaiselle ennen kuin vikatilanne heikentää uimaveden laatua. Rungas lintujen esiintyminen ja runsaat sateet voivat myös aiheuttaa uimaveden suolistoperäistä laadun heikentymistä. Lyhytkestoiseksi saastumiseksi luokitellaan vain veden suolistoperäinen saastuminen, jonka ei odoteta kestävän yli kolmea päivää ja sen aiheuttaja on myös kokemukseräisesti tunnistettu. Lyhytkestoiseksi saastumiseksi ei lasketa kemiallista saastumista tai syanobakteerien massaesiintymistä.
7.2 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset ja yhteystiedot	Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut, Kiiskinmäenkatu 5-7, PL167, 50101 Mikkeli, puh. (015) 194 4700, fax (015) 194 4799

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta	5/2010
8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta	Jos uimavesi on luokiteltu luokkaan erinomainen, uimavesiprofiili on tarkistettava ja tarvittaessa saatettava ajan tasalle ainoastaan silloin, jos luokka muuttuu hyväksi, tyydyttäväksi tai huonoksi. Vuosien 2013-2016 tulosten perusteella luokitteluksi saatiin erinomainen. Uimavesiprofiili on päivitetty 8/2016.