



TAMPERE

UIMAVESIPROFIILI

UIMAVESIPROFIILI:

TESOMAJÄRVEN RISTIMÄEN UIMARANTA



SISÄLLYSLUETTELO

1	YHTEYSTIEDOT	4
1.1	Uimarannan omistaja.....	4
1.2	Uimarannan päävastuullinen hoitaja.....	4
1.3	Uimarantaa valvova viranomainen	4
1.4	Näytteet tutkiva laboratorio.....	4
1.5	Vesi- ja viemärilaitos.....	4
2	MAANTIETEELLINEN SIJAINTI.....	5
2.1	Uimarannan nimi	5
2.1.1	Uimarannan lyhyt nimi	5
2.1.2	Uimarannan ID-tunnus.....	5
2.2	Osoitetiedot	5
2.3	Koordinaatit	5
2.4	Kartasto	5
2.5	Valokuvat.....	6
3	UIMARANNAN KUVAUS.....	7
3.1	Vesityyppi	7
3.2	Rantatyyppi	7
3.3	Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus.....	7
3.4	Veden pinnankorkeuden vaihtelut	7
3.5	Uimarannan pohjan laatu	7
3.6	Uimarannan varustelutaso.....	7
3.7	Uimarannan palvelut.....	7
3.8	Uimavalvonta.....	7
3.9	Uimareiden määrä	7
4	SIJAINTIVESISTÖ	9
4.1	Järven / joen nimi	9
4.1.1	Vesistöalue	9
4.1.2	Vesienhoitoalue	9
4.2	Pintaveden laadun tila	9
4.3	Pintaveden ominaisuudet	9
4.3.1	Yleinen kuvaus	9
4.3.2	Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin	9
4.3.3	Sademäärät	10
4.3.4	Alueen hydrologiset tiedot	10
4.3.5	Vesianalyysitulokset	10
5	UIMAVEDEN LAATU.....	13
5.1	Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti	13
5.2	Näytteenottotiheys.....	13
5.3	Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi	13
5.4	Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun.....	13
5.5	Edellisten uimakausien veden laatu	13
5.5.1	Valvontatutkimustulokset.....	13
5.5.2	Edellisten uimakausien uimavesiluokat	15
5.5.3	Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet.....	15
6	SYANOBAKTEERIT JA LEVÄT	16



6.1	Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	16
6.1.1	Kirjatut levähaittahavainnot edeltävinä vuosina	16
6.1.2	Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen.....	16
6.1.3	Toteutetut hallintatoimenpiteet edeltävinä uimakausina	16
6.2	Makrolevien ja / tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	17
7	KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI.....	18
7.1	Jätevesiverkostot.....	18
7.2	Hulevesijärjestelmät	18
7.3	Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet.....	18
7.4	Maatalous.....	18
7.5	Teollisuus	18
7.6	Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne	18
7.7	Vesilinnut ja muut eläimet.....	19
7.8	Muut lähteet.....	19
8	LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET.....	20
8.1	Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestoista	20
8.2	Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi.....	20
8.3	Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset.....	21
9	UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA	22
9.1	Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta.....	22
9.2	Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta.....	22
10	MUUT TIEDOT	22
10.1	Turvallisuus- ja toimintaohjeet	22
	LÄHTEET	23
	LIITELUETTELO	24
	LIITTEET	



1 YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja

Tampereen kaupunki
Liikunta- ja nuorisoyksikkö
Ratinan rantatie 1
33100 TAMPERE
asiakaspalvelu puh. 03 5653 4300

1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja

Tampereen kaupunki, Tampereen Infra Liikelaitos
Kunnossapitopalvelut
Jokipohjantie 24
33800, TAMPERE
palvelupiste.frenckell@tampere.fi
frenckell (03) 5656 4400
keskus (03) 56 56 11
Nauhoittava ilkivaltanumero (24h) 0400 981 717

1.3 Uimarantaa valvova viranomainen

Tampereen kaupunki, Ympäristöterveys
Terveydensuojelu
Frenckellinaukio 2 B, 33100 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
terveydensuojelu@tampere.fi
keskus (03) 5656 4400

1.4 Näytteet tutkiva laboratorio

Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry
Patamäenkatu 24, 33900 TAMPERE
PL 265, 33101 TAMPERE
laboratorio@kvvy.fi
näytteiden vastaanotto (03) 246 1208

1.5 Vesi- ja viemärilaitos

Tampereen Vesi
Viinikankatu 42 A, 33800 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
vesi.asiakaspalvelu@tampere.fi
keskus (03) 565 611
Vikailmoitukset, päivystys 0800 90 172



2 MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi

TESOMAJÄRVEN RISTIMÄEN UIMARANTA

2.1.1 Uimarannan lyhyt nimi

Ristimäki

2.1.2 Uimarannan ID-tunnus

FI124837013

2.2 Osoitetiedot

Tesoman rantapolku 10, 33310 TAMPERE

2.3 Koordinaatit

Pituuspiiri	Leveyspiiri
23.6147	61.5077

Koordinaattijärjestelmä: WGS84

2.4 Kartasto

Mittakaava	
1:6750	Liite 3



2.5 Valokuvat



Uimaranta lännestä kuvattuna.



Uimaranta etelästä päin kuvattuna.



Uimaranta pohjoisesta päin kuvattuna.



Uimaranta-aluetta.





3 UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi

Tesomajärvi kuuluu järvityypiltään mataliin vähähumuksisiin järviin (MVh). Järvi on ravinnepitoisuutensa perusteella lievästi rehevä. Sen pintavesi on läpikuultavaa, lievästi sameaa ja hieman humusta sisältävää. (KVVY 2010.)

3.2 Rantatyyppi

Uimaranta on kokonaisuudessaan hiekkarantaa.

3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus

Uimaranta sijaitsee Tesomajärven kaakkoisreunalla. Uimaranta on noin 180 metriä pitkä ja noin 25 metriä leveä. Rantaa ympäröi lehtipuuvaltainen sekametsä. Uimarantaa rajaavat myös koillisreunalla pieni järvikortekasvusto ja lounaassa lumpeikko. Rannan koillispäässä ranta-alueella kasvaa yksittäisiä mäntyjä ja muutama koivu.

Uimarannan itäpuolella kulkee kevyenliikenteen väylä, joka kiertää koko Tesomajärven. Rannan koillisreunalta lähtee rantaa pitkin myös kivituhkapintainen metsäpolku. Uimarannan lähiympäristö on pääsääntöisesti asutusta ja metsää.

3.4 Veden pinnankorkeuden vaihtelut

Tesomajärvellä ei ole suuria pinnankorkeuden vaihteluita. Järven vedenkorkeustaso on N60+126,6 metriä ja kokonais-syvyys 6 metriä.

3.5 Uimarannan pohjan laatu

Uimaranta on hiekkapohjainen ja se syvenee tasaisesti mutta jyrkästi. Erityisesti laiturin koillisreunalla ranta syvenee nopeasti.

3.6 Uimarannan varustelutaso

Uimarannalla on pukusuojarakennus, jossa ovat miesten ja naisten pukusuojat sekä vesi-WC:t. Rannalla ovat 12 m pitkä laituri ja iso jäteastia. Rannalla on leikkivälineitä, piknik-pöytä, penkkejä ja huoltotien reunassa kuntoiluvälineitä. Rannalla on myös rantalentopallokenttä ja pieni nurmialue. Lisäksi uimarantaa kiertävän kevyenliikenteenväylän reunassa on tasaisin välein penkkejä ja roskiksia.

3.7 Uimarannan palvelut

Uimarannalla on uimarantakaudella paikalla rantasiistijä. Uimarannan lähiympäristössä kulkee useita valaistuja kuntopolkuja. Uimarannalla järjestetään kesäisin uimakoulua.

3.8 Uimavalvonta

Uimarannalla ei ole uimavalvontaa.

3.9 Uimareiden määrä

Tesomajärven Ristimäen uimaranta on luokiteltu niin sanotuksi yleiseksi uimarannaksi eli uimarannaksi, jolla odotetaan käyvän huomattava määrä uimareita.

Uimarannalla ei ole vakituista henkilökuntaa, joten uimakauden tarkkoja käyttäjämääriä on hyvin vaikea arvioida. Rannan lähiympäristössä on paljon asuinalueita, muun muassa Tesomajärvi, Ikuri, Haukiluoma ja Ristimäki, joten uimakauden aikana uimarannalla arvioidaan käyvän huomattava



määrä uimareita.



4 SIJAINIVESISISTÖ

4.1 Järven / joen nimi

Tesomajärvi

4.1.1 Vesistöalue

Nimi	Numero
Vihnusjärven vesistöalue	35.213

4.1.2 Vesienhoitoalue

Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalue

4.2 Pintaveden laadun tila

Virkistyskäyttöluokitus (KVVY)
Hyvä
Käyttökelpoisuusluokitus (Pirkanmaan ELY-keskus)
Hyvä

4.3 Pintaveden ominaisuudet

4.3.1 Yleinen kuvaus

Lähdepohjainen Tesomajärvi sijaitsee Raholanharjun takaisella kankaalla Tampereen läntisessä kaupunginosassa. Järven pintavesi on läpikuultavaa, lievästi sameaa ja hieman humusta sisältävää. Veden laadun vuosien väliset vaihtelut ovat pienelle järvelle tyypillisesti suuria. Järvessä voidaan todeta selkeä lämpötilakerrostuneisuus. Pintaveden happamuus kesällä on lievästi emäksisen puolella. Sekä kesällä että talvella alusvesi on pysynyt niukasti hapellisena. Kuitenkin alusveden ravinnepitoisuudet sekä rauta- ja mangaaniarvot ovat jatkuvasti melko korkealla tasolla. Tesomajärvi on ravinnepitoisuutensa perusteella lievästi rehevä järvi. (KVVY 2010.)

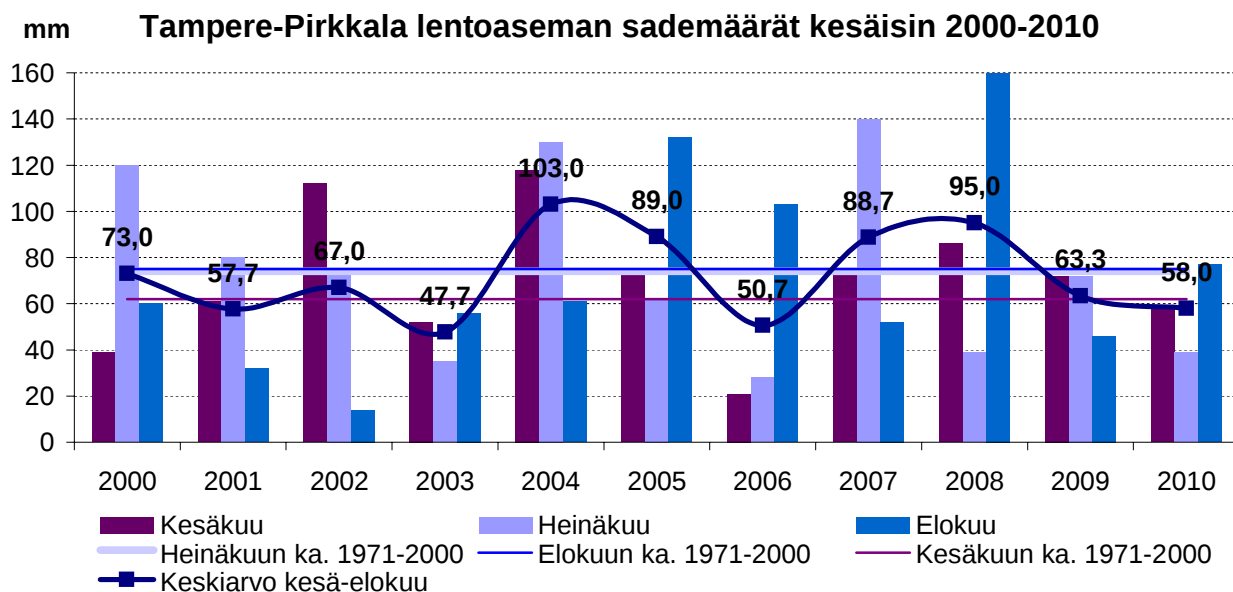
4.3.2 Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin

Tesomajärven vedet laskevat Myllypuron kautta Nokian Vihnusjärveen ja sieltä edelleen Pyhäjärveen.

Tesomajärvi ei ole yhteydessä pohjavesiin. Lähin pohjavesialue on Tesomajärveltä noin 800 metriä etelään sijaitseva Epilänharju-Villilän (0483702 B) pohjavesialue.



4.3.3 Sademäärät



Kaavio 1.

4.3.4 Alueen hydrologiset tiedot

Tesomajärven vedenkorkeustaso on N60+ 126,60 metriä ja kokonaissyvyys 6 metriä. Järven vesiala on 5,551 hehtaaria ja tilavuus 40 000 m³. Kokonaisrantaviivaa järvessä on 0,863 kilometriä. Tesomajärven veden viipymä- ja virtaamatietoja ei ole saatavilla. (OIVA 2010.)

4.3.5 Vesianalyysitulokset

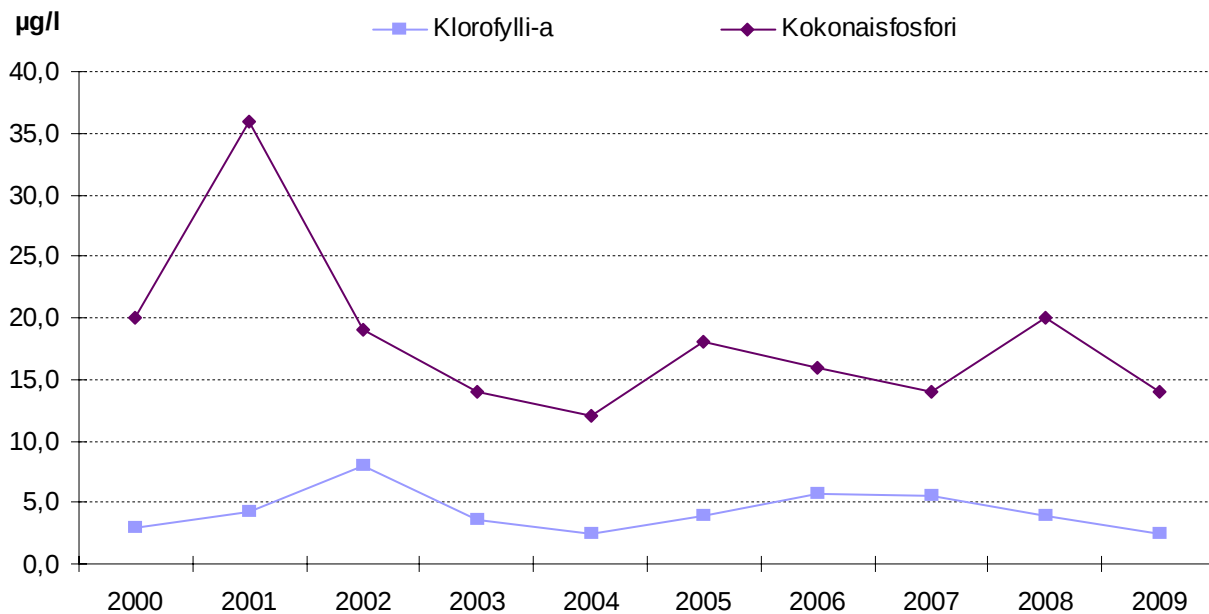
	Yksikkö	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Ka.
Näkösyvyys	m	2,5	2,3	1,5	2,6	5,0	3,2	3,0	3,4	3,4	2,4	2,93
Sameus	FNU	1,4	1,6	2,2	1,4	0,9	1,4	1,5	1,2	1,4	1,3	1,43
pH		7,3	7,7	7,3	7,5	7,5	7,5	7,4	7,1	7,6	7,6	7,45
Klorofylli-a	µg/l	2,9	4,2	8,0	3,6	2,5	3,9	5,7	5,5	3,9	2,4	4,26
Kokonaisfosfori	µg/l	20	36	19	14	12	18	16	14	20	14	18,30
Kokonaistyyppi	µg/l	480	630	510	500	460	540	510	460	440	500	503,0
Kokonaissyvyys	m	6,1	6,1	6,1	6,2	6,1	6,5	6,3	6,0	6,3	6,0	6,17

Havaintopaikka: Tesomajärvi

Taulukko 1.

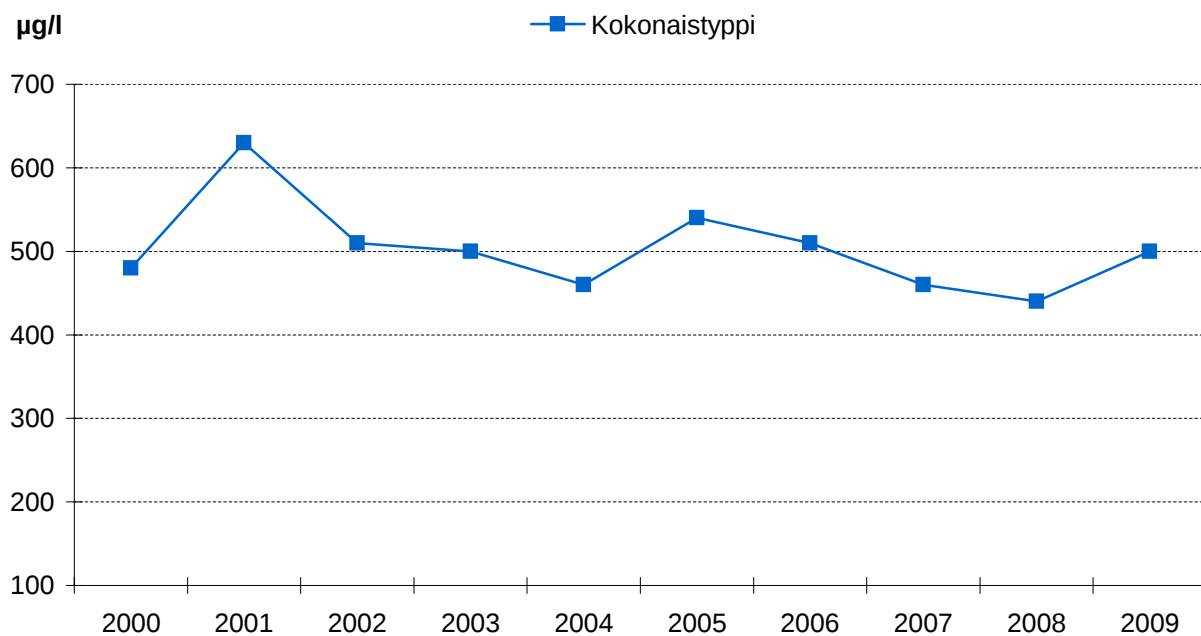


Veden rehevyyttä kuvaavat kokonaisfosfori- ja klorofylli-a-pitoisuudet kesäisin

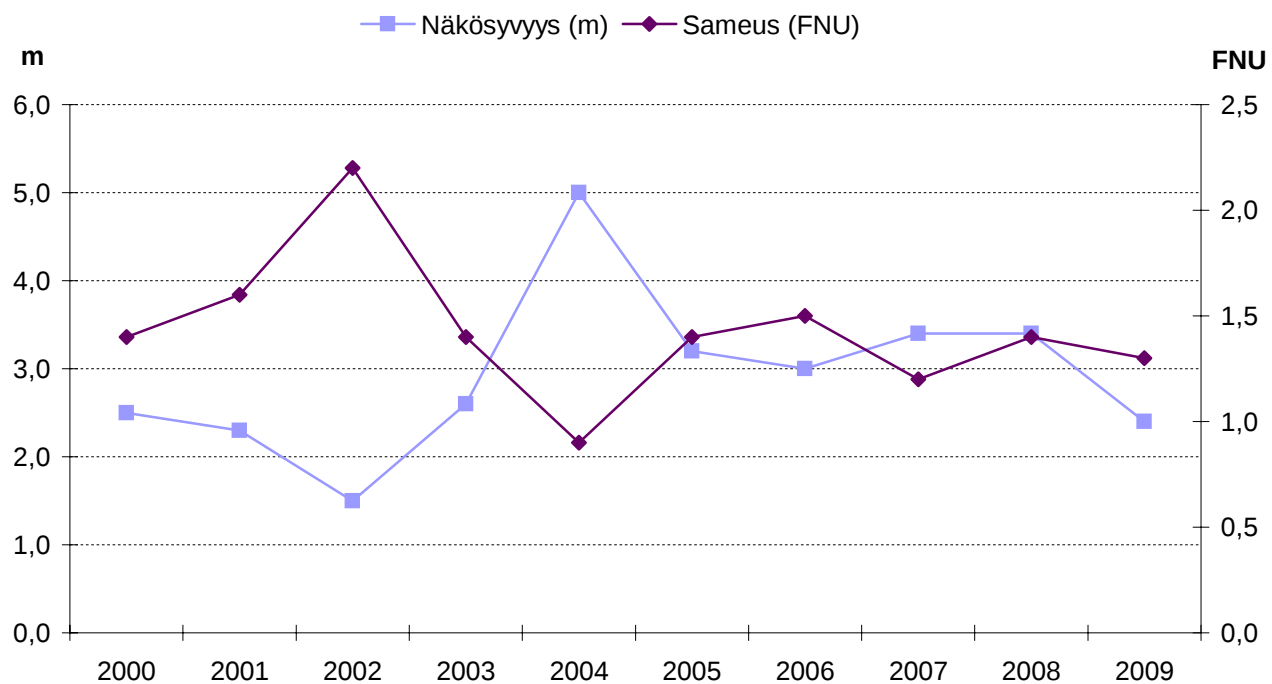


Kaavio 2.

Veden kokonaistyyppipitoisuudet kesäisin



Kaavio 3.

**Veden sameus ja näkösyvyys kesäisin***Kaavio 4.*



5 UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti

Uimavesinäyte otetaan sellaisesta uimarannan osasta, missä uimareiden määrä on suuri ja missä veden syvyys on vähintään noin yhden metrin. Näyte otetaan noin 30 senttimetrin syvyydeltä steriilillä näytteenottoastialla ja näytteenotto-ohjeita noudattaen.

Uimaveden laadun seurantakohdan sijainti on osoitettu kartalla liitteessä 2.

5.2 Näytteenottotiheys

Uimavedestä otetaan yksi vesinäyte noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua sekä kolme näytettä uimakauden aikana. Näytteenottopäivät on jaettu tasaisesti uimakauden ajalle siten, ettei näytteenottopäivien väli ylitä yhtä kuukautta.

Näytteenottosuunnitelma julkaistaan vuosittain ennen näytteidenoton aloittamista Tampereen kaupungin internet-sivuilla.

5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi

Uimaveden mikrobiologisten valvontatutkimuksien lisäksi veden laatua ja käyttökelpoisuutta arvioidaan säännöllisesti aistinvaraisesti. Huomiota kiinnitetään veden väriin, näkösyvyyteen, vaahtoamiseen, öljymäisiin ja tervamaisiin aineisiin, keltuviin materiaaleihin (mm. puu, jätteet ja muut roskat), sekä muihin poikkeavuuksiin.

Uimavedestä valvotaan aistinvaraisesti ja yksinkertaisten käytännön kokeiden avulla myös kasviplanktonin, makrolevien ja syanobakteerien (sinilevät) esiintymistä.

Veden aistinvarainen arviointi tapahtuu aina näytteenoton yhteydessä sekä rannan ylläpitäjän tekemillä tarkastuskäynneillä. Usein myös uimarannan käyttäjät ilmoittavat näkyvistä haitoista.

5.4 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun

Kova tuuli voi sekoittaa uimavettä ja nostattaa järven pohjasta humusta pintaveteen. Vesi saattaa tällöin sameutua, mutta veden laatuun tällä ei ole haitallista vaikutusta.

Voimakkaiden rankkasateiden aiheuttaman tulvimisen yhteydessä vesiin saattaa kulkeutua suolistoperäisiä taudinaiheuttajia. Eläinten ulosteista peräisin olevia mikrobeja on todettu varsinkin kaupunkien valumavesistä. Rankkasateiden yhteydessä voi myös vesimuodostumien sedimentteihin sitoutuneita taudinaiheuttajia vapautua takaisin vesiympäristöön. (KTL 2008.)

5.5 Edellisten uimakausien veden laatu

5.5.1 Valvontatutkimustulokset

Toimenpiderajat	pmy / 100 ml
Suolistoperäiset enterokokit	400
Escherichia coli	1000



Suolistoperäiset enterokokit (pmy/100ml)										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Näyte	1.	6	20	0	1	2	9	4	4	1
	2.	23	3	3	5	6	7	4	1	15
	3.	27	5	5	22	21	4	15	1	58
	4.	0	0	2	1	9	3	1	3	16
	5.									
Keskiarvo	14,0	7,0	2,5	7,3	9,5	5,8	6,0	2,3	22,5	9,5

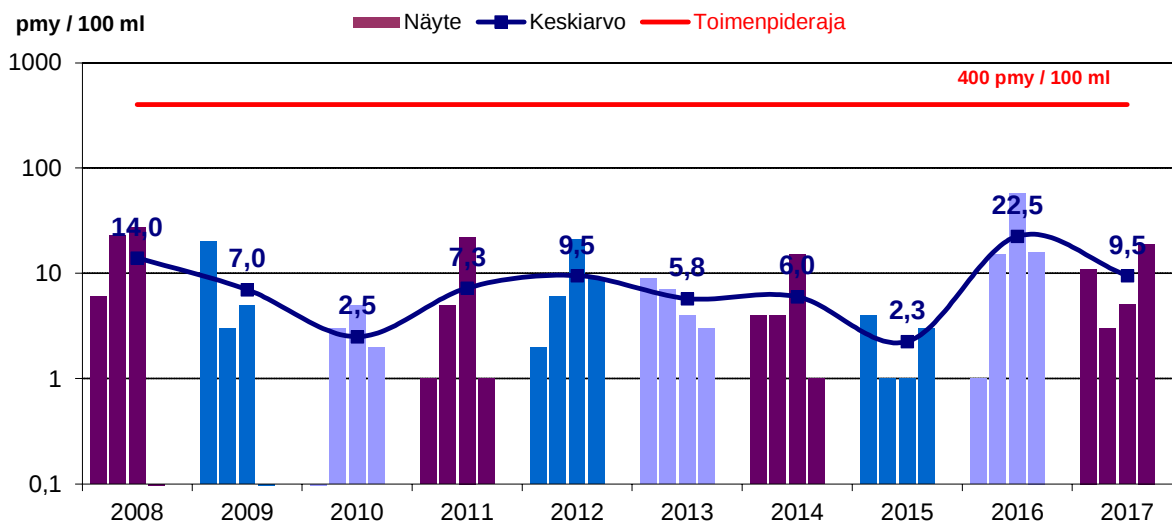
Escherichia coli (pmy/100ml)										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Näyte	1.	0	89	11	4	15	17	5	8	1
	2.	70	6	16	16	9	43	7	1	25
	3.	89	31	31	20	23	10	34	3	3
	4.	6	8	5	5	33	7	4	3	22
	5.									
Keskiarvo	41,3	33,5	15,8	11,3	20,0	19,3	12,5	3,8	12,8	21,0

Kursivoitu tulos on pienempi kuin (esim. <10 on merkitty 10)

Lihavoitu ja maalattu on toimenpiderajan ylittänyt tulos (esim. 1100)

Taulukko 2.

Suolistoperäiset enterokokkipitoisuudet kesäisin



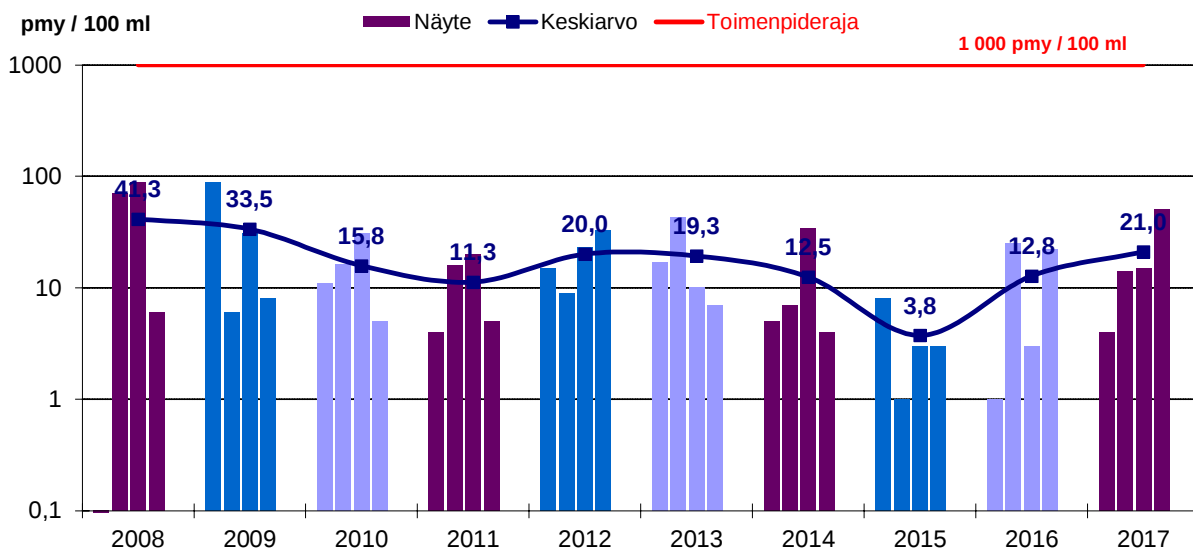
Huom.!

- Kuvaaja on logaritminen
- Puhtaat 0-tulokset eivät näy kaaviossa

Kaavio 5.



Escherichia coli pitoisuudet kesäisin



Huom.!

- Kuvaaja on logaritminen
- Puhtaat 0-tulokset eivät näy kaaviossa

Kaavio 6.

5.5.2 Edellisten uimakausien uimavesiluokat

2014	2015
Erinomainen	Erinomainen
2016	2017
Erinomainen	Erinomainen

5.5.3 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet

Edellisillä uimakausilla ei ole valvontatutkimuksissa ja laadun seurannassa havaittu toimenpiderajoja ylittäviä tai toimenpiteitä vaativia poikkeamia. Uimaveden laatu on pysynyt mikrobiologisilta ominaisuuksiltaan erinomaisena.

Toimenpiderajojen ylittävien valvontatutkimustulosten jälkeen uimarannalle viedään varoituskyltti, jossa uimareita varoitetaan uimaveden mikrobiologisesta laadusta ja heitä kehoitetaan välttämään uimista. Lisäksi toimenpiderajan ylittäneen tuloksen jälkeen uimavedestä otetaan uusintanäyte, jolla varmistetaan veden uintikelpoisuus.



6 SYANOBAKTEERIT JA LEVÄT

6.1 Syanobakteerien (sini-levä) esiintyminen

6.1.1 Kirjatut levähaittava- vainnot edeltävinä vuosi- sina

Tesomajärven Ristimäen uimaranta ei kuulu Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) levätilanneseurannan havaintopaikkoihin. Rannan levätilannetta seuraa Tampereen kaupunki.

Ei havainnointia		Runsaasti levää (2)	
Ei levää (0)		Erittäin runsaasti levää (3)	
Vähän levää (1)			

*SYKE:n levähaittaseurannan näytteettömät / ulkopuoliset / muut kirjatut havainnot

Vuosi	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
2008		0*		0*	0*			0*	0*		0*						
2009		0*	0*		0*			1*			0*						
2010	0*	0*		0*	1*		0*			0*		0*					
2011	0*			0*			0*			0*							
2012		0*			0*			0*			0*						
2013		0*			0*			0*			0*						
2014		0*			0*			0*			0*						
2015		0*			0*			0*			0*						
2016		0*			0*			0*			0*						
2017		0*			0*		1*	0*			0*						

Taulukko 3.

6.1.2 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiin- tymiseen

Syanobakteerit eli sinilevät viihtyvät erityisesti ravinteikkaassa vedessä, mutta niitä tavataan myös vähäravinteisissa vesissä. Syanobakteeriesiintymän kehittymiseen vaikuttavat lämpötila ja tuuliolot. Kukinnan voimakkuus riippuu kuitenkin ensisijaisesti ravinteiden kokonaismäärästä vedessä.

Tesomajärven rehevyyttä kuvaavat ravinnepitoisuudet (klorofylli-a ja kokonaisfosfori) ovat kesäisin lievästi rehevälle järvelle ominaisia. Kesäisin otetuissa valvontatutkimuksissa järven klorofylli-a-pitoisuus on ollut keskimäärin 4,3 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus 18,3 µg/l. Kokonaistyyppipitoisuus on ollut keskimäärin 503,0 µg/l (taulukko 1).

Veden ravinnepitoisuustietojen ja aikaisempien vuosien levähaittahaavaintojen (taulukko 3) perusteella syanobakteerien kukinta Tesomajärvellä on mahdollista, muttei yleistä. Kukinta on todennäköisimmin vähäinen, mutta otollisten olosuhteiden vallitessa syanobakteereita voi esiintyä paikallisesti myös runsaasti. Syanobakteerien esiintymisen todennäköisyyteen, laajuuteen ja keston vaikuttavat voimakkaasti aina sääolot.

6.1.3 Toteutetut hallintatoin- menpiteet edeltävinä

Sinilevähaittahaavaintojen jälkeen uimarannalle on viety varoituskyltti, jossa uimareita on varoitettu uimavedessä todetusta



uimakausina

sinilevästä ja heitä on kehoitettu välttämään uimista. Epäselvissä tapauksissa levästä on otettu näyte ja se on tutkitettu Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry:n laboratoriossa.

Haitallisen levähavainnon jälkeen uimarannalle on tehty valvontatarkastuksia tehostetusti kunnes syanobakteerien esiintymistä ei ole enää havaittu. Sinileväesiintymän hävittyä varoitukset on poistettu rannalta. Syanobakteerihavaintojen toimenpiderajana on käytetty havaintoa uimavedessä tai uimarannalla.

6.2 Makrolevien ja / tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys

Klorofylli-a-pitoisuus mittaa lehtivihreällisten planktonlevien runsautta vedessä. Mitä suurempi pitoisuus, sitä suurempi rehevyystaso ja levän määrä järvestä on. Leväbiomassan tuotanto kohoaa selvästi kun veden fosforipitoisuus ylittää 20 µg/l. (Oravainen 1999)

Fosfori- ja klorofylli-a-pitoisuuksien perusteella Tesomajärven veden olosuhteet makrolevien ja kasviplanktonin lisääntymiseen ovat kohtalaiset. Makroleviä tai kasviplanktonia ei ole järvestä kuitenkaan suurissa määrin esiintynyt, joten niiden haitallinen lisääntyminen ei vaikuta kovin todennäköiseltä.



7 KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

7.1 Jätevesiverkostot

Tesomajärven lähistöllä ei ole merkittävästi jätevesiviemärointiä. Lähimmät jätevesiviemärit kulkevat uimahallilla järven pohjoispuolella sekä Vironmäen kadun päässä järven luoteispuolella. Ristimäen uimarantaa lähin jätevesiputki kulkee rannasta noin 180 metrin päässä jalkapallokentän itäreunalla. Alueen jätevedet ohjataan Raholan jätevedenpuhdistamolle. Lähin jätevedenpumppaamo sijaitsee Hara-
vakadun ja Niittäjäkadun risteyksessä noin 600 metrin päässä Tesomajärvestä. (Tampereen Vesi 2010.)

Jalkapallokentällä kulkevan jätevesiputken rikkoutuminen saattaa aiheuttaa tilanteen, jossa puhdistamatonta jätevettä voi päästä vesistöön. Pintavesiin pääsevät jätevedet ja niiden sisältämät ulosteperäiset bakteerit voivat aiheuttaa vedessä merkittävän terveysriskin veden virkistyskäyttäjille (KTL 2008). Tällaisen tilanteen todennäköisyys on kuitenkin pieni. Alueen jätevesiverkostosta aiheutuu vain pieni riski uimaveden laadulle.

7.2 Hulevesijärjestelmät

Hulevesiä ovat kaduilta, pihoilta ja katoilta valuvat sade- ja sulamisvedet. Hulevesien on todettu lisäävän bakteerien määrää uimavesissä. Bakteerimäärien lisäys vedessä riippuu kuitenkin huomattavasti muun muassa sateiden voimakkuudesta ja määrästä, sadetta edeltäneen kuivan kauden pituudesta, vesistön virtauksista sekä tuuliolosuhteista. (KTL 2008.)

Tesomajärven ympäristössä ei ole rakennettuja järveen ohjattuja hulevesijärjestelmiä. Rannan lähialueen hulevedet ohjautuvat ja suodattuvat ympäristön välityksellä vesistöön. Tesomajärven Ristimäen uimarannalla on havaittavissa selkeitä hulevesitulvien aiheuttamia uomia. On siis todennäköistä, että rankkojen sateiden jälkeen bakteerimäärät uimavedessä kohoavat. Hulevesistä aiheutuu kohtalainen riski uimaveden laadulle.

7.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet

Uimarannan lähistölle ei laske hulevesien lisäksi muita pintavesiä, joilla olisi merkittävää vaikutusta uimaveden laatuun.

7.4 Maatalous

Uimarannan lähiympäristössä ei ole peltoviljelyä, eläinten laiduntamista tai muuta maataloutta.

7.5 Teollisuus

Tesomajärven ympäristössä ei ole teollisuutta tai muuta siihen verrattavissa olevaa toimintaa, joka voisi olla riskiksi uimaveden laadulle.

7.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne

Tesomajärvellä ei ole satamatoimintaa eikä soutuveneliikennettä. Moottoriveneellä ajaminen on järvellä kokonaan kielletty. Talvisin myös moottoriajoneuvojen käyttö jäällä on luvaton. Vesiliikenteestä ei aiheudu riskiä uimaveden laa-



dulle.

Järven lähiympäristössä ei ole raideliikennettä eikä merkittävää maantieliikennettä. Järven ympäristössä on kuitenkin huomattava määrä katuja ja muita pienempiä tiestöjä. Raid- ja maantieliikenne eivät aiheuta riskiä Tesomajärven uimarannan veden laadulle.

7.7 Vesilinnut ja muut eläimet

Esimerkiksi lintujen ja muiden luonnoneläinten ulosteiden on todettu olevan yksi taudinaiheuttajien lähde luonnossa. Muun muassa lokkien ulosteista on löydetty kampylobakteereita. Luonnoneläinten ulosteiden mukana taudinaiheuttajat voivat päätyä esimerkiksi uimarantojen veteen tai rantahiekkaan. (KTL 2008.) Vesilinnut ja kotilot toimivat myös järvisyyhyä aiheuttavien imumatojen pää- ja väli-isäntinä.

Luonnoneläimien aiheuttamia terveyshaittoja ei ole Tamperella viime vuosien aikana todettu tai tavattu. Järvisyyhyepäilyjä on ollut muutamia. Luonnoneläimet eivät aiheuta todennäköistä riskiä uimaveden laadulle.

7.8 Muut lähteet

Vesien virkistyskäyttäjät, kuten uimarit itse, voivat heikentää uimaveden laatua muun muassa omalla ulosteellaan tai vapauttamalla liikkeellään pohjan sedimentteihin sitoutuneita taudinaiheuttajamikrobeita takaisin veteen. Veden laadun mahdolliseen heikkenemiseen vaikuttaa ensisijaisesti virkistyskäyttäjien lukumäärä, mutta uimaveden luonnollinen sekoittuminen voi laimentaa taudinaiheuttajien määrää vedessä. (KTL 2008.)



8 LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

8.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta

Lyhytkestoisella saastumistilanteella tarkoitetaan alle 3 päivää kestävää ja normaalitilanteesta poikkeavaa suolistopörsäistä bakteereista johtuvaa uimaveden saastumista (A 177/2008). Lyhytkestoiseksi saastumiseksi katsotaan vain sellaiset tilanteet, joiden syyt ovat tunnistettavissa ja jotka voidaan tarpeen mukaan terveydensuojeluviranomaisen toimesta todentaa. (STTV 2008).

Tesomajärven Ristimäen uimarannan veden lyhytkestoisen saastumisen todennäköisin syy on mahdollisista rankkasateista johtuva hulevesien tulva. Vaikka hulevedet kulkeutuvat ja suodattuvat vesistöön ympäristön kautta, saattaa rankkasateiden yhteydessä hulevesien mukana kulkeutua uimaveteen epäpuhtauksia, jotka voivat nostaa uimaveden mikrobiologisen laadun raja-arvojen ylitse. Saastumistilanne ei luultavammin ole kuitenkaan kovin pitkäkestoinen.

8.2 Lyhytkestoisen saastumisen aikana toteutetut hallintatoimenpiteet ja aikataulu syiden poistamiseksi

Tesomajärvellä ei ole todettu lyhytkestoisia saastumistilanteita, joten hallintatoimenpiteisiin ei ole ryhdytty.

Jos uimavesi kuitenkin altistuu lyhytkestoiselle saastumiselle, toteutetaan asianmukaisia hallintatoimenpiteitä, mukaan lukien seuranta, valvonta ja ennakkovalvontajärjestelmät. Uimareiden altistuminen pyritään ehkäisemään varoituksilla tai tarvittaessa uimakiellolla. Lisäksi suoritetaan asiaankuuluvia toimenpiteitä saastumisen syiden ehkäisemiseksi, vähentämiseksi tai poistamiseksi. Lyhytkestoisen saastumisen päättymisen ja uimaveden laadun palautuminen normaalille tasolle varmistetaan tilanteen jälkeen toteutetulla yhdellä tai useammalla ylimääräisellä näytteellä. (STTV 2008.)



8.3 Toimenpiteistä vastaavat viranomaiset

Tampereen kaupunki, Ympäristöterveys Terveystensuojelu

Frenckellinaukio 2 B, 33100 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
terveydensuojelu@tampere.fi
keskus (03) 5656 4400

Tampereen kaupunki, Ympäristönsuojelu

Frenckellinaukio 2 B, 33100 TAMPERE
PL 487, 33101 TAMPERE
palvelupiste.frenckell@tampere.fi
keskus (03) 5656 4400

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Ympäristö ja luonnonvarat

Yliopistonkatu 38
33100 TAMPERE
kirjaamo.pirkanmaa@ely-keskus.fi
keskus 0295 036 000

Pirkanmaan pelastuslaitos

Satakunnankatu 16
33100 TAMPERE
pirkanmaanpelastuslaitos@tampere.fi
keskus (24h) (03) 565 612

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), Tampere

Yliopistonkatu 38
33100 TAMPERE
keskus 029 5052 000
kirjaamo@tukes.fi



9 UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

9.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta

Tämä uimavesiprofiili on laadittu kesän ja syksyn aikana vuonna 2010. Profiili valmistui 29.11.2010.

Uimavesiprofiilia on päivitetty v. 2018.

9.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta

Tämän uimavesiprofiilin seuraava tarkistamisen ajankohta on: Tarvittaessa / jos uimavesiluokka muuttuu erinomaisesta huonommaksi.

Uimavesiprofiilin tarkistaminen ja ajan tasalle saattaminen määräytyy uimarannan uimavesiluokan perusteella alla olevan taulukon mukaisesti.

	UIMAVESILUOKKA		
	Hyvä	Tyydyttävä	Huono
Tarkastusten vähimmäistiheys	4 vuoden välein	3 vuoden välein	2 vuoden välein

Taulukko 4.

Jos uimavesi on luokiteltu luokkaan erinomainen, uimavesiprofiili on tarkistettava ja tarvittaessa saatettava ajan tasalle ainoastaan silloin, jos luokka muuttuu erinomaista huonommaksi. Jos uimarannalla tai sen lähiympäristössä tehdään rakennus- tai muutostöitä, jotka saattavat merkittävästi vaikuttaa uimaveteen, tulee uimavesiprofiili tarkistaa ja saattaa ajan tasalle ennen seuraavaa uimakautta. (STTV 2008).

10 MUUT TIEDOT

10.1 Turvallisuus- ja toimintaohjeet

Uimarannan ylläpitäjän laatima turvallisuusohje uimarannalle on liitteenä 1.



LÄHTEET

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

Ilmatieteen laitos. 2000-2009. Ilmastokatsaus-lehdet. Helsinki.

Ilmatieteen laitos. 2010. Ilmastotilastot. [WWW] [Viitattu: 5.10.2010] Saatavilla: <http://ilmatieteenlaitos.fi/saa/tilastot.html>

Kansanterveyslaitos. 2008. Suolistoperäisten taudinaiheuttajamikrobien esiintyminen luonnonvesissä - Kirjallisuuskatsaus terveysriskeistä ja niiden suuruuteen vaikuttavista tekijöistä. Kansanterveyslaitoksen julkaisu 1/2008. 77 s.

Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. 2010. [WWW] [Viitattu: 13.10.2010] Saatavilla : <http://www.kvvy.fi>

Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. 2010. Tampereen seudun järvien vedenlaatu. [WWW] [Viitattu: 12.10.2010] Saatavilla: http://www.kvvy.fi/cgi-bin/tietosivu_tampere.pl?sivu=paasivu.html

OIVA – Ympäristö ja paikkatietopalvelu asiantuntijoille. 2010. [WWW] [Viitattu: 8.10.2010] Saatavilla: <http://wwwp2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp>

Oravainen R. 1999. Opasvihkonen – Vesistötulosten tulkitsemiseksi havaintoesimerkein varustettuna. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. Opas. 26 s.

Oravainen R. 2000-2002. Tampereen seudun yhteistarkkailu. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. Julkaisut 429, 458 ja 480.

Perälä H. 2003-2009. Tampereen seudun yhteistarkkailu. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojelu yhdistys ry. Julkaisut 496, 519, 539, 559, 585 ja 608.

Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskus. 2008. Soveltamisopas – Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 177/2008 yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta. Opas 5/2008. 66 s.

Tampereen kaupunki, terveydensuojelu. Arkisto. Tampere.

Tampereen kaupunki, ympäristönsuojelu. Arkisto. Tampere.

Tampereen Vesi. 2010. Jätevedenpumppaamo- sekä sade- ja jätevesiviemärikartat.

Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. 2010. [WWW] [Viitattu: 20.10.2010] Saatavilla : <http://www.ymparisto.fi>

Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. 2010. Maasto- ja vesiliikenne rajoitukset Tampereella. [WWW] [Viitattu: 14.10.2010] Saatavilla: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=8530&lan=fi>



LIITELUETTELO

- | | |
|---------|------------------------------------|
| Liite 1 | Uimarannan turvallisuusohje (2018) |
| Liite 2 | Uimarannan kartta varusteilla |
| Liite 3 | Uimarannan kartta |



Tesomajärvi Ristimäki

Tesoman rantapolku 10

Avun hälyttäminen

- yleinen hätänumero **112**

Kun huomaat hädässä olevan

- rauhoita häntä
- etsi sopiva pelastusväline - rengas ja/tai heittoliina
- pyri tuomaan pelastettava pelastusvälineen kanssa rannalle, älä aseta itseäsi vaaraan.
- soita hätänumeroon 112 ja hälytä apua
- turvaa uhrin elintoiminnot
- opasta hälytysajoneuvo perille

Pidä pelastustie aina vapaana

Huomioitavat vaaratekijät

- uimarannalla ei ole rantapelastajaa

Pienet lapset

- älä koskaan laske pientä lasta yksin uimaan
- tarkkaile lastesi leikkejä
- muista, että rantasiistijä ei ole lastenhoitaja

Uimarin ohjeet

- ethän lähde uimaan, jos olet yksin uimarannalla
- ui rannan suuntaisesti
- ui vain turvallisesti merkityn uintialueen sisällä
- muista, että kylmä vesi kangistaa nopeasti
- uithan aina vain selvin päin
- hyväkin uimari voi yliarvioida kykynsä
- laiturilta veteen hyppääminen on sallittua vain laiturin päässä, kun veden korkeus on normaalilla tasolla

Uintialueet

- turvalliset uintialueet on merkitty oheiseen karttaan
- merkityillä uintialueilla ei saa liikkua polkuveneillä, veneillä tai muilla sellaisilla vaaraa aiheuttavilla välineillä



Tesomajärvi Ristimäki

Tesoman rantapolku 10

Yleinen järjestys

- uimarannan käyttäjän on noudatettava järjestyslakia ja rannan valvojien, sekä uimaopettajien ohjeita ja määräyksiä
- uimarannalla ei kukaan saa käyttäytymisellään häiritä yleistä järjestystä tai turvallisuutta

Ilkivalta

- pelastusvälineiden väärinkäyttö tai rikkominen ovat rangaistavia tekoja
- jos havaitset rikkinäisen pelastusvälineen, laiturin tai muun rakenteen tai uinti-alueella vaaraa aiheuttavan esineen, ilmoita tästä välittömästi uimarannan ylläpitäjälle tai poliisille. Yhteystietoja löydät tältä ilmoitustaululta

Varoita muita havaitsemastasi vaarasta

- paina ilkivallan tekijän tuntomerkit mieleesi
- älä vaaranna tekijän kiinniotolla omaa tai muiden turvallisuutta

Eläimet

- lemmikki- ja kotieläimen tuominen uimarannalle on kielletty
- lintujen ruokinta on uimarannalla kielletty

Kalastus

- uimaranta-alueella ja laiturilla on kalastus kielletty

Alkoholi- ja muut päihdyttävät aineet

- päihdyttävien aineiden nauttiminen yleisellä uimarannalla häiriötä aiheuttavalla tavalla on kielletty

Tulenteko

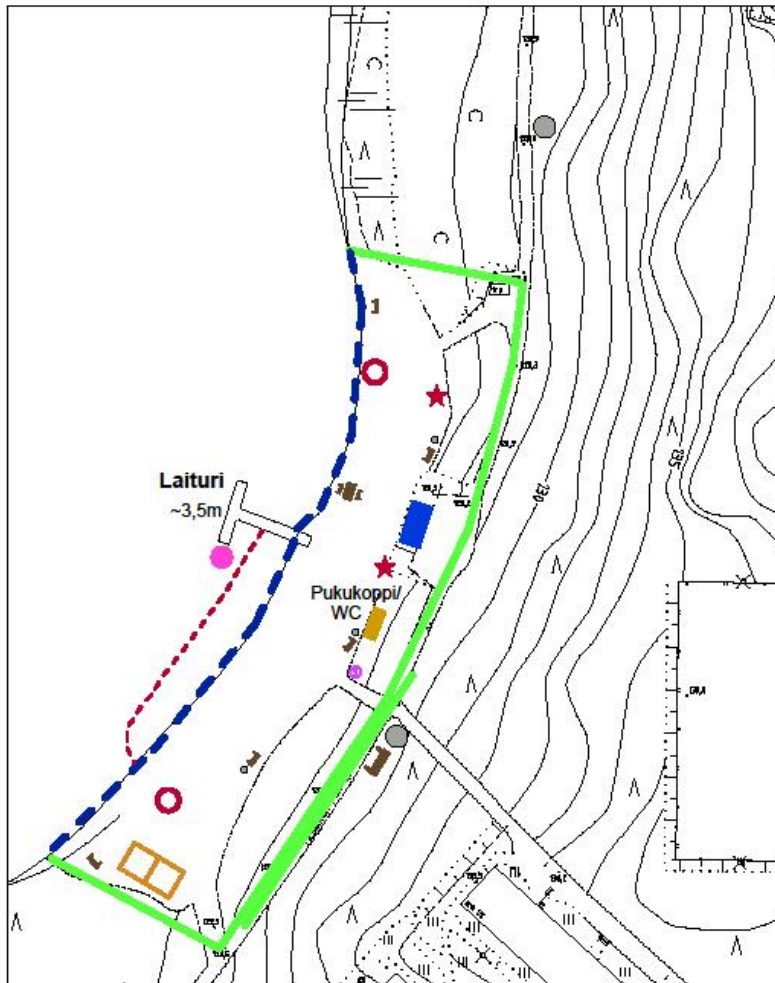
Nuotion tai muun avotulen teko on kielletty. Myös kertakäyttögrillien käyttö katsotaan avotulen teoksi.

Jätteet

- vältä lasipullojen käyttöä uimarannalla
- viethän jätteet roska-astiaan - KIITOS

Kaupunki ei vastaa uimarannan käyttäjien omaisuuden säilymisestä

TESOMAJÄRVI, RISTIMÄEN UIMARANTA, Tesoman rantapolku 10



© Kaupunkimittaus Tampere 2017

MERKINTÖJEN SELITYKSET

- UIMARANTA-ALUE
- - - UIMA-ALUE
- - - POIJUKÖYSI
- i INFO-TAULU
- PELASTUSRENGAS
- JÄTEASTIA
- KUNTOLAITE
- NÄYTTEENOTTOPISTE
- ~3,5m VEDEN SYVYYS
- PENKKI
- PÖYTÄ
- PUKUKOPPI/WC
- RANTALENTOPALLO KENTTÄ
- ★ LEIKKIALUE



100m