

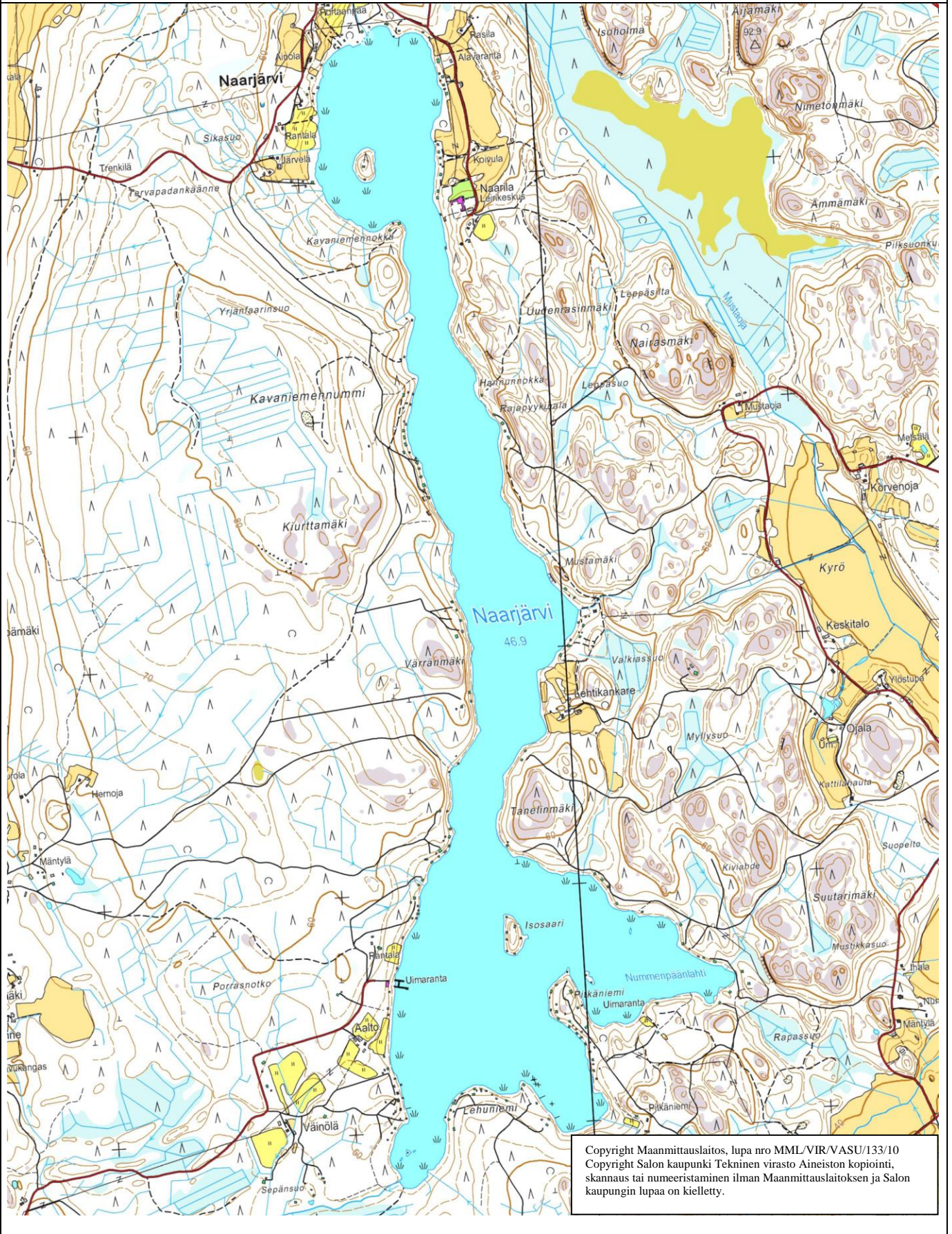
1. YHTEYSTIEDOT

1.1 Uimarannan omistaja ja yhteystiedot	Salon kaupunki / Liikuntapalvelut
1.2 Uimarannan päävastuullinen hoitaja ja yhteystiedot	Marko Mäkinen, liikuntapaikkamestari p. 02 778 4702 markoj.makinen@salo.fi
1.3 Uimarantaa valvova viranomainen ja yhteystiedot	Salon kaupunki / Ympäristöterveydenhuolto Hornintie 2-4 24800 Halikko Terveystarkastaja Sami Saari p. 02 778 4607 sami.saari@salo.fi Terveystarkastaja Marjo Härkönen p. 02 778 4608 marjo.harkonen@salo.fi
1.4 Näytteet tutkiva laboratorio ja yhteystiedot	Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry PL 51 (Länsi-Louhenkatu 31) 08101 Lohja
1.5 Kiinteistöhuolto	Salon kaupunki / Tilapalvelut Janne Lehto, Tilapalvelujen kaupungininsinööri p. 02 778 5116 janne.lehto.salo.fi

2. MAANTIETEELLINEN SIJAINTI

2.1 Uimarannan nimi	Naarjärven uimaranta
2.2 Uimarannan lyhyt nimi	Naarjärvi
2.3 Uimarannan ID-tunnus	FI121586001
2.4 Osoitetiedot	Uimarannantie 245, Perniö
2.5 Koordinaatit	WGS84 23.2989 (longitude) 60.2558 (latitude)

2.6 Kartta



2.7 Valokuvat


3. UIMARANNAN KUVAUS

3.1 Vesityyppi	Järvi
3.2 Rantatyyppi	Hiekkaranta
3.3 Rantavyöhykkeen ja lähiympäristön kuvaus	<p>Naarjärven pienellä valuma-alueella on pääasiassa harjumaista metsämaata sekä hieman soita ja kalliomaata. Lähinnä järven pohjoispään ympäristössä on jonkin verran peltomaita.</p> <p>Naarjärven uimaranta sijaitsee järven eteläosassa ja Salon seurakunnan Naarilan leirikeskus järven pohjoisosassa. Lisäksi järven rannoilla on paljon loma-asutusta. Valuma-alueella on ympärivuotista asutusta muutamalla kiinteistöllä.</p>
3.4 Veden syvyyden vaihtelut	Järven maksimi syvyys on noin 4,0 m ja keskisyvyys noin 2,5 m.
3.5 Uimarannan pohjan laatu	<p>Veden syvyys laiturin päässä on n. 3 – 3,5 m. Ranta syvenee loivasti. 1,5 metrin syvyyteen on hiekkapohjaa, josta eteenpäin melko kiinteää hiesu-mutapohjaa.</p> <p>Naarjärven uimarannalla suoritettiin hyppytornin edustan pohjan ruoppaus talvella 2009. Veden syvyydeksi ruopattiin tällöin viisi metriä.</p>
3.6 Uimarannan varustelutaso	<p>Saunarakennus, jossa takkatupa sekä pesu- ja pukuhuoneet erikseen naisille ja miehille. Löylyhuone on yhteinen. Rakennuksen yhteydessä lisäksi kioski.</p> <p>Erillinen WC-rakennus</p> <p>Pukusuojat rannalla</p> <p>Hiekkaranta, jossa laitureilla on rajattu turvallinen alue pienimmille uimareille.</p> <p>Laiturilta inva-luiska veteen</p> <p>Hyppytorni, jossa on 1, 3 ja 5 metrin tasot.</p> <p>Leikkivälineitä pihalla sekä grillikatot</p> <p>Beachvolley-kenttä</p> <p>Rannalla avantouintia. Tarkemmat tiedot avantouinnista löytyvät liikuntatoimen internet-sivuilta.</p>

3.7 Uimareiden määrä (arvio)	0 – 200 henkeä/vrk
3.8 Uimavalvonta	Rantavalvontaa ei ole.

4. SIJAIN TIVESISTÖ

4.1 Järven kuvaus	Naarjärvi on pinta-alaltaan 210 ha. Rantaviivaa on noin 13,5 km.
4.2 Vesistöalue	Naarjärvenojan vesistöalue
4.3 Vesienhoitoalue	Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalue
4.4 Pintaveden ominaisuudet	<p><u>Näkösyvyys:</u> Mitä suurempi näkösyvyys on, sitä kirkkaampaa vesi on. Epäsuorasti näkösyvyys kertoo rehevöitymisestä ja sen muutoksista, sillä rehevöityvän järven vesi samenee kesäisin levien määrän kasvaessa. Myös veden humuspitoisuus vaikuttaa järven näkösyvyyteen.</p> <p>Naarjärven vedessä on lähinnä valuma-alueen suomailta uuttuvien humusyhdisteiden aiheuttamaa lievää ruskeaa väriä, mutta vesi on silti kirkasta ja läpinäkyvää. Naarjärven näkösyvyyden arvo ylittää järvessä yleensä yli 3.5 metrin eli järven pohjalle tunkeutuu koko järven alueella riittävästi valoa pohjaan kiinnittyvien vesikasvien toimeentuloa varten.</p> <p><u>Sameus:</u> Sameuden aiheuttavat vedessä liettyneenä olevat pienet hiukkaset kuten esim. saviaines ja levät. Sameuden voimakkuus riippuu liettyneen aineen pitoisuudesta sekä sen hiukkaskoosta. Vesi- ja ympäristöhallinnon laatimassa vesistöjen laadullisessa yleisluokituksessa ja virkistyskäyttöluokituksessa sameuden tulee erinomaisessa laatuluokassa olla alle 1,5 FTU. Virkistyskäyttöluokituksessa sameuden raja-arvo hyvälaatuiselle vedelle on 1,5 – 10 FTU ja tyydyttävälle vedelle yli 10 FTU. Naarjärven vesi voidaan luokitella sameudeltaan selvästi hyvälaatuiseksi.</p> <p><u>pH:</u> Luonnontilaisten pintavesien pH-arvo on yleensä lievästi hapan (pH 6 – 7). Arvoissa tapahtuu kuitenkin vuotuista ja vuorokautista vaihtelua. Talvella pH on tavallisesti hieman alhaisempi kuin kesällä, koska levätuotanto kohottaa hieman pintaveden pH-tasoa. Voimakas leväkukinta voi nostaa pintaveden pH:n yli 8:aan.</p> <p>Naarjärven vesi on lievästi hapanta. Vesi on melko heikosti puskuroitua, mutta osin humusyhdisteiden ansiosta vesi on riittävästi puskuroitunutta happamoitumista vastaan.</p>

Klorofylli-a:

Klorofylli-a:n pitoisuus mittaa vedessä olevien lehtivihreällisten planktonlevien runsautta ja on verrannollinen järven rehevyystasoon. Järviä voidaan luokitella a-klorofyllipitoisuuden mukaan. Kun pitoisuus on alle 4 µg/l, järvi on karu. Yli 10 µg/l:n pitoisuus kertoo järven olevan jo rehevä.

Klorofylli-a-pitoisuuksien mukaan Naarjärvi on karu.

Kokonaisfosfori ja kokonaistyyppi:

Arvioitaessa vesistön rehevyystasoa ravinnepitoisuuksien perusteella käytetään ensisijaisesti kokonaisfosforipitoisuutta. Typpi on toisen pääkasviravinteen fosforin ohella vesien tuotannon ja rehevöitymisen kannalta tärkein ravinne. Kokonaistyyppien pitoisuus on yhteydessä vesistön rehevyystasoon.

Luonnontilaisten karujen vesien kokonaisfosforipitoisuus on alle 10 µg/l. Järvi on rehevä, jos sen fosforipitoisuus on yli 20 µg/l. Leväkukinta on todennäköistä fosforipitoisuuden saavuttaessa tason 50 µg/l.

Luonnontilaisten kirkkaiden vesien tyypipitoisuus on 200 – 500 µg/l. Humusvesissä taso on hiukan korkeampi 400 – 800 µg/l. Hyvin ruskeissa vesissä tyyppiä on luonnostaakin yli 1000 µg/l.

Naarjärvi on ekologiselta tuotantotyyppiltään karu eli oligotrofinen järvi.

Veden viipymä:

Veden viipymä on Naarjärvessä pitkä (teoreettinen 20 kk).

Veden korkeus:

Veden pinta on 49,80 m merenpinnan yläpuolella (N₆₀+mmpy).

Virtaama:

Virtaama on uoman kautta aikayksikössä virtaavan veden määrä. Virtaamatietoja voi tarkastella Suomen ympäristökeskuksen internet-sivuilla osoitteessa

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1301&lan=fi>.

Sadanta:

Ilmatieteen laitos vastaa sademäärän mittaamisesta Suomessa. Alueen keskimääräinen sadanta on vaihdellut 700 – 800 mm vuodessa.

Valunta:

Naarjärven valunta-alue on 8,75 km².

Yhteys pohjaveteen ja muihin vesistöihin:

Järvi sijaitsee Perniönjoen suurimman sivujoen, Asteljoen, latvahaaralla.

UIMAVESIPROFIILI – NAARJÄRVEN UIMARANTA

	<p>Naarjärveen tulee vettä pohjassa olevien lähteiden kautta. Lähteiden sijainnin havaitsee esimerkiksi keväällä jäiden sulaessa jolloin lähdepaikkoihin muodostuu pyöreitä n. 20 cm halkaisijaltaan olevia pyöreitä reikiä.</p> <p>Järveen laskee useita ojia ympäröivistä metsistä ja soilta, lähimmillään uimarannasta pohjoiseen runsaan 400 metrin etäisyydelle. Naarjärven eteläosasta laskee Naarjärvenoja Myllylammen kautta Aaljoesta Asteljokeen ja edelleen Perniönjoen kautta Laukanlahteen.</p>
4.5 Pintaveden laadun tila	<p>Naarjärvi on luontaisesti karu järvi.</p> <p>Naarjärvestä on tehty veden laadun tutkimuksia kahdesta havaintopisteestä 1960-luvun lopulta lähtien.</p> <p>Naarjärven Suojeluyhdistys ry on perustettu 1973. Yhdistys on tehnyt paljon työtä järven hyväksi mm. opastamalla ja neuvomalla mökkiläisiä ja osallistamalla järvestä tehtyihin tutkimuksiin.</p>
4.6 Muuta	<p>Naarjärven lasku-uomassa on kiinteä pohjapato. Pohjapatoa hoitaa ja ylläpitää Naarjärven Suojeluyhdistys ry. Pohjapadon rakentamisesta on antanut Länsi-Suomen ympäristölupavirasto lupapäätöksen vuonna 2004.</p>

5. UIMAVEDEN LAATU

5.1 Uimaveden laadun seuranta-kohdan sijainti	Näyte otetaan noin puolesta välistä "poikkilaituria" järven puolelta.																																																					
5.2 Näytteenottotiheys	Neljä näytettä uimakaudessa (15.6. – 31.8.). Ensimmäinen näyte otetaan noin kaksi viikkoa ennen uimakauden alkua.																																																					
5.3 Uimaveden laadun aistinvarainen arviointi	Uimaveden laatu arvioidaan aistinvaraisesti näytteenoton yhteydessä (syanobakteerit, makrolevät, kasviplankton, jätteet kuten öljymäiset aineet, tervämäiset aineet, kelluvat materiaalit esim. muovi, kumi, lasi- ja muovipullot).																																																					
5.4 Edellisten uimakausien tulokset	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Näyte</th> <th colspan="2">v. 2017</th> <th colspan="2">v. 2018</th> <th colspan="2">v. 2019</th> <th colspan="2">v. 2020</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>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>11</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>12</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Näyte	v. 2017		v. 2018		v. 2019		v. 2020		E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	1.	1	0	1	0	1	0	4	1	2.	10	11	2	3	8	2	1	10	3.	4	8	6	2	11	0	3	1	4.	1	4	3	12	6	3	8	4
Näyte	v. 2017		v. 2018		v. 2019		v. 2020																																															
	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.	E.coli	Enterok.																																														
1.	1	0	1	0	1	0	4	1																																														
2.	10	11	2	3	8	2	1	10																																														
3.	4	8	6	2	11	0	3	1																																														
4.	1	4	3	12	6	3	8	4																																														
5.4.1 Edellisten uimakausien uimaveden laatuluokat	Viimeisimmällä arviointijaksolla tarkoitetaan neljää viimeistä uintikautta tai uimavesiasetuksen (177/2008) 6 §:n 3 momentissa tarkoitettua lyhyempää ajanjaksoa, jonka aikana on otettu vähintään 16 seurantanäytettä. Viimeisimmän arviointijakson perusteella Naarjärven uimarannan uimavesi on laadultaan erinomaista. Arviointijakso 2017–2020.																																																					

UIMAVESIPROFIILI – NAARJÄRVEN UIMARANTA

5.4.2 Edellisten uimakausien aikana tehdyt havainnot ja toteutetut hallintatoimenpiteet	Kanadanhanhet ovat viime vuosina ajoittain lianneet uimarannan aluetta ulosteilla, mutta tämä ei ole vaikuttanut haitallisesti veden laatuun. Ulostet on kerätty pois rannan siivouksen yhteydessä. Rannan käyttöä tai uimista ei ole ollut tarvetta rajoittaa.
5.5 Syanobakteerien (sinilevä) esiintyminen	Uimarannalla ei ole havaittu sinilevää.
5.5.1 Arvio olosuhteista syanobakteerien esiintymiseen	Leväkukinta ei ole todennäköistä fosforipitoisuuksien perusteella.
5.6 Makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisen lisääntymisen todennäköisyys	Järvessä ei ole havaittu makrolevien ja/tai kasviplanktonin haitallisia esiintymiä.
5.7 Sääilmiöiden vaikutukset uimaveden laatuun	Sääilmiöillä ei todennäköisesti ole vaikutusta uimaveden laatuun.

6. KUORMITUSLÄHTEET JA MERKITYKSEN ARVIOINTI

6.1 Jätevesiverkostot	Uimarannan jätevedet puhdistetaan omassa jätevesijärjestelmässä. Uimarannan wc-rakennuksesta jätevedet menevät umpisäiliöön. Saunan harmaat vedet pumpataan pumppukäivosta neljän kuution sakosäiliöön, mistä vedet johdetaan jakokaivon kautta maasuodatuskenttään. Suodatettu vesi pumpataan kokoomakaivon kautta ojaan mäen toiselle puolelle niin, etteivät vedet valu järveen. Jätevesijärjestelmä on tehty keväällä 2007. Uimarannalle ei tule yleisen vesijohtoverkoston vettä eikä rannalla ole omaa kaivoa. Saunaan ja wc-tiloihin tuleva vesi on järvivettä. Asiasta on tiedotettu käyttäjiä.
6.2 Hulevesijärjestelmät	Lähialueella ei ole kunnallista hulevesijärjestelmää eikä kiinteistön omia hulevesijärjestelmiä, joista olisi vaaraa uimaveden laadulle.
6.3 Uimaveteen vaikuttavat muut pintavedet	Naarjärveen laskee useita metsäoja. Järven eteläosasta lähtee laskuoja.
6.4 Maatalous	Maataloutta ei juurikaan ole. Pohjoisosan ympäristössä on jonkin verran peltomaata.
6.5 Teollisuus	Järveä kuormittavaa yritystoimintaa ei ole.
6.6 Satamat, vene-, maantie- ja raideliikenne	Lähellä ei kulje isoja maanteitä tai rautateitä. Satamia tai veneliikennettä ei ole.
6.7 Eläimet, vesilinnut	Laiturit likaantuvat jonkin verran linnun ulosteista. Kanadanhanhet ovat lianneet ranta-alueetta ulosteillaan ajoittain.
6.8 Muut lähteet	Naarjärven rannoilla on noin 150 loma-asuntoa.

7. LYHYTKESTOISET SAASTUMISTILANTEET

7.1 Arviot odotettavissa olevan lyhytkestoisen saastumisen luonteesta, syistä, esiintymistiheydestä ja kestosta	Lyhytkestoisella saastumisella tarkoitetaan normaalitilanteesta poikkeavaa suolistoperäistä saastumista, jonka syyt ovat tunnistettavissa ja jonka ei yleensä odoteta vaikuttavan uimaveden laatuun kauemmin kuin kolmen vuorokauden ajan. Uimarannan jätevesijärjestelmän häiriöt saattavat aiheuttaa lyhytkestoista saastumista.
---	---

8. UIMAVESIPROFIILIN LAATIMISEN AJANKOHTA JA TARKISTAMISEN AJANKOHTA

8.1 Uimavesiprofiilin laatimisen ajankohta	Helmikuu 2011
8.2 Uimavesiprofiilin tarkistamisen ajankohta	Uimavesiprofiili on tarkistettu 1.10.2020. Koska uimarannan uimavesi kuuluu luokkaan erinomainen, tarkistus tehdään vain, jos uimavesiluokka muuttuu tai esimerkiksi uimarannan läheisyydessä tehdään uimaveden laatuun vaikuttavia muutostöitä.

LÄHTEET

Suomen ympäristökeskuksen internet-sivut www.ymparisto.fi

OIVA - Ympäristö- ja paikkatietopalvelu

Vogt, H. (2003). Kiskonjoen vesistön 65 järven tutkimus, osa III: Perniönjoen vesistön järvien tila ja hoito. Salon Seudun Kehittämiskeskuksen kuntayhtymä, moniste 43 s. + 5 liitettä + 5 kuva- ja karttaliitettä.