Luumäen kunta
Miehikkälän kunta

URPA

Urpalanjoen vesistötarkkailu loka-kuussa 2026

1. Yleistä

Urpalanjoen vesistötarkkailua toteutetaan Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy:n 13.6.2025 laatiman tarkkailuohjelman *Urpalanjoen velvoitetarkkailuohjelma 2025–* mukaisesti. Jokinäytteet otetaan neljä kertaa vuodessa (helmi-maalis-, touko-, elo- ja loka-marraskuu) ja Suurijärven näytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa (helmi-maalis- ja elokuussa). Havaintopaikat on esitetty taulukossa 1 ja liitteessä 3. Miehikkälän kunnan tekemä vapaaehtoinen tarkkailu havaintopaikoilla 10 ja 11 on päättynyt vuoden 2022 alussa. Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy otti Urpalanjoen tarkkailun vuoden neljännet näytteet 1.10.2026 viideltä havaintopaikalta. Näytteet analysoitiin Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy:n laboratoriossa.

Taulukko 1. Urpalanjoen velvoitetarkkailun havaintopaikat.

Tunnus	Hertta-nimi	Koordinaatit (ETRS-TM35FIN)
1	Kirkkojoki 061	6752261 – 529827
2	Kirkkojoki 057	6752743 – 531947
4	Kirkkojoki Haimila 051	6755356 – 537615
8	Urpalanjoki 033	6754997 – 539658
9	Urpalanjoki Suo-A 031	6750488 – 541583
12*	Urpalanjoki pienraja 001	6721934 – 549267
13	Suurijärvi 016	6728724 – 549385

*Havaintopaikka Miehikkälän kunnan vapaaehtoisessa tarkkailussa

2. Vesistötarkkailun tulokset

Kirkkojoen vesi oli ennen Taavetin jätevedenpuhdistamon purkupaikkaa (1) lievästi sameaa, humuspitoista (COD_{Mn}) ja erittäin tummaa. Veden sähkönjohtavuus oli sisävesille ominaisella tasolla. Ravinnepitoisuuksiltaan (kokonaistyppi ja -fosfori) vesi luokiteltiin reheväksi. Hygieeniseltä laadultaan vesi oli tutkituilta osin likaantunutta. Jätevedenpuhdistamon purkupaikan alapuolella (2) jätevesien vaikutus näkyi selvästi kohonneina ravinnepitoisuuksina ja veden heikentyneenä hygieenisenä laatuna. Myös sähkönjohtavuus ja kiintoainepitoisuus kasvoivat hieman. Vesi luokiteltiin ravinnepitoisuuksiltaan (kokonaistyppi ja -fosfori) reheväksi. Sähkönjohtavuus pysytteli edelleen sisävesille ominaisella luonnontilaisella tasolla. Hygieeniseltä laadultaan vesi oli likaantunutta. Vesi oli puhdistamon alapuolella sameaa, tummaa ja humuspitoista (COD_{Mn}). Kirkkojoen loppuosuudella (4) veden ammoniumtyppipitoisuus sekä enterobakteerien ja E.coli-bakteerien määrä kääntyivät laskuun. Muilta osin vesi oli laadultaan edeltävää havaintopaikkaa huonompaa tai samankaltaista. Ravinnepitoisuuksiltaan (kokonaistyppi ja -fosfori) vesi oli erittäin rehevää. Vesi oli sameaa ja humuksen tummentamaa. Sähkönjohtavuus oli hieman koholla sisävesille ominaiseen luonnontilaiseen tasoon nähden. Hygieeniseltä laadultaan vesi oli selvästi likaantunutta. Kirkkojoen vedenlaatuun vaikuttaa pistekuormituksen lisäksi hajakuormitus.

Kirkkojoen vesi oli lokakuussa 2026 syksyn pitkän aikavälin (2012–2025) keskiarvoihin verrattuna ammoniumtyppi- ja humuspitoisempaa. Myös koliformisten bakteerien kokonaismäärä ja väriluku olivat hieman keskimääräistä korkeammat. Muilta osin vesi oli laadultaan keskimääräistä parempaa tai samankaltaista.

Kirkkojoen ja Urpalanjoen yhtymän jälkeen (8) vesi oli sameusarvoltaan sameaa ja väriltään humuksen tummentamaa. Vesi oli tutkittujen vedenlaatuparametrien osalta laadultaan edeltävää havaintopaikkaa (4) parempaa, lukuun ottamatta enterobakteerien määrää, joka kasvoi hieman. Veden sähkönjohtavuus oli edelleen hieman koholla sisävesille ominaiseen tasoon nähden. Kokonaistyppipitoisuudeltaan vesi luokiteltiin erittäin reheväksi ja kokonaisfosforipitoisuudeltaan reheväksi. Hygieeniseltä laadultaan vesi oli tutkituilta osin likaantunutta. Urpalanjoen Suo-Anttilan havaintopaikalle (9) tultaessa veden koliformisten bakteerien ja enterobakteerien määrä sekä ammoniumtyppipitoisuus laskivat. Muiden tutkittujen vedenlaatuparametrien osalta vesi oli laadultaan edeltävää havaintopaikkaa huonompaa tai samankaltaista. Vesi oli sameaa ja humuksen tummentamaa. Ravinnepitoisuudet (kokonaistyppi ja -fosfori) olivat erittäin rehevälle vedelle ominaiset ja hygieeniseltä laadultaan vesi oli likaantunutta.

Urpalanjoen havaintopaikkojen (8 ja 9) veden koliformisten bakteerien ja enterobakteerien määrä sekä humuspitoisuus olivat lokakuussa 2026 pitkän aikavälin (2012–2025) keskimääräistä tasoa korkeammat. Muilta osin vesi oli laadultaan keskimääräistä parempaa tai samankaltaista.

Taulukossa 2 on esitetty havaintopaikkakohtaiset laatuluokitusindeksit. Urpalanjoen matemaattinen laatuluokitusmalli (Saukkonen, Vesitalous 6/91 ja 3/92) perustuu veden sähkönjohtavuuden, väriluvun, COD_{Mn}:n, kokonaisfosforin, kokonaistypen ja kiintoaineen arvoihin sekä bakteerien määrään (*E.Coli*). Vedenlaatumallissa mittaushetken veden laatua verrataan tarkkailuvesistön oletettuun luonnontilaan, eli ihannetasoon.

Taulukko 2. Havaintopaikkakohtaiset laatuluokitusindeksit lokakuussa 2025 ja 2026

Tunnus	Havaintopaikka	Veden laatuluokitus			
		Lokakuu 2025		Lokakuu 2026	
1	Kirkkojoki, 061	2,84	tyydyttävä	3,54	välttävä/ tyydyttävä
2	Kirkkojoki, Parsikko 057	3,80	välttävä	4,49	välttävä/ huono
4	Kirkkojoki, Haimila 051	3,37	tyydyttävä/ välttävä	4,70	huono
8	Urpalanjoki, 033	3,52	välttävä/ tyydyttävä	4,15	välttävä
9	Urpalanjoki, Suo-Anttila 031	3,64	välttävä/ tyydyttävä	4,49	välttävä/ huono
Havaintopaikkojen ka.		*3,43*	*tyydyttävä/ välttävä*	*4,27*	*välttävä*

Lokakuussa 2026 vesi oli kokonaislaadultaan lokakuuta 2025 huonompaa kaikilla havaintopaikoilla. Kaikkien havaintopaikkojen keskimääräinen vedenlaatuindeksin arvo 4,27 indikoi välttävää veden kokonaislaatua.

SAVO-KARJALAN YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY

Iida Hietamies
Ympäristöasiantuntija

Liitteet
Analyysitulokset
Mittausepävarmuus- ja menetelmätiedot
Havaintopaikkakartta

Tiedoksi
Luumäen kunta/terveyslautakunta
Haminan ympäristölautakunta
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi
Lupa- ja valvontavirasto
Etelä-Karjalan kalatalouskeskus ry

Urpalanjoki, Luumäki (URPA)

Pvm. / Näytenro	Hav.paikka	Kok.kolitC MPN/100 ml	Lämpöti °C	Happi mg/l	Happi% Kyll %	Sameus FNU	K-aine GFC mg/l	Sähkönj. mS/m	pH	CODMn mg/l O2	Kok.N µg/l	NH4-N µg/l	Kok.P µg/l	Väri mg/l Pt	Ent.kokit pmy/100 ml	E. coliC MPN/100 ml
1.10.2026	**URPA / 1 Kirkkojoki 061**															
	Klo 09:20; Näytt.ottaja NuJe; It.ilma 2 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. 104 ast.;															
39088	1	540	6,8	9,5	78	4,2	2,9	5,8	6,0	41	890	32	27	250	35	68
1.10.2026	**URPA / 2 Kirkkojoki 057**															
	Klo 09:31; Näytt.ottaja NuJe; It.ilma 2 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. 104 ast.;															
39089	1	820	7,0	9,7	80	6,3	6,6	9,8	6,5	35	1500	480	43	230	80	250
1.10.2026	**URPA / 4 Kirkkojoki Haimila 051**															
	Klo 09:52; Näytt.ottaja NuJe; It.ilma 3 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. 104 ast.;															
39090	1	2000	7,3	9,3	77	7,0	9,6	13	6,6	34	2100	370	50	210	56	140
1.10.2026	**URPA / 8 Urpalanjoki 033**															
	Klo 10:57; Näytt.ottaja NuJe; It.ilma 7 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. 104 ast.;															
39091	1	1200	8,0	9,5	80	5,6	3,5	13	6,8	28	1900	200	44	160	110	40
1.10.2026	**URPA / 9 Urpalanjoki Suo-A 031 2900**															
	Klo 10:18; Näytt.ottaja NuJe; It.ilma 4 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. 104 ast.;															
39092	1	1100	8,4	7,4	63	8,6	5,0	12	6,5	38	2000	70	62	220	96	48

Mittausepävarmuudet

Määrityksen lyhenne ja nimi	Mittausepävarmuus
Happi = *Happi	±0,2, jos tulos on välillä 0,2-2 mg/l. ±8%, jos tulos on välillä 2-20 mg/l.
Sameus = *Sameus	±0,1, jos tulos on välillä 0,1-1 FNU. ±10%, jos tulos on välillä 1-10000 FNU.
K-aine GFC = *Kiintoaine, GF/C	±0,5, jos tulos on välillä 1-3 mg/l. ±15%, jos tulos on välillä 3-10000 mg/l.
Sähkönj. = *Sähkönjohtavuus 25 °C	±0,2, jos tulos on välillä 1-4 mS/m. ±5%, jos tulos on välillä 4-2000 mS/m.
pH = *pH	±0,2, jos tulos on välillä 0-14 .
CODMn = *Kemiallinen hapenkulutus (COD-Mn)	±0,4, jos tulos on välillä 0,5-4 mg/l O2. ±10%, jos tulos on välillä 4-10000 mg/l O2.
Kok.N = *Kokonaistyppi, CFA	±10, jos tulos on välillä 50-100 µg/l. ±10%, jos tulos on suur. tai yhtäs. kuin 100 µg/l.
NH4-N = *Ammoniumtyppi, CFA	±2, jos tulos on välillä 3-20 µg/l. ±10%, jos tulos on suur. tai yhtäs. kuin 20 µg/l.
Kok.P = *Kokonaisfosfori	±1,5, jos tulos on välillä 3-10 µg/l. ±15%, jos tulos on välillä 10-100000 µg/l.
Väri = *Väri, CFA	±2, jos tulos on välillä 5-20 mg/l Pt. ±10%, jos tulos on välillä 20-100000 mg/l Pt.

MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ

Havaintopaikat

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-TM35FIN
URPA / 1 = Kirkkojoki 061 (6752261-529827)
URPA / 2 = Kirkkojoki 057 (6752742-531947)
URPA / 4 = Kirkkojoki Haimila 051 (6755356-537615)
URPA / 8 = Urpalanjoki 033 (6754996-539658)
URPA / 9 = Urpalanjoki Suo-A 031 2900 (6750488-541583)

Määritykset

lt.ilma = Lämpötila, ilman
Pilv. = Pilvisyys (Pilvisyys (0-8))
3 = melko selkeää
2 = melko selkeää
1 = selkeää

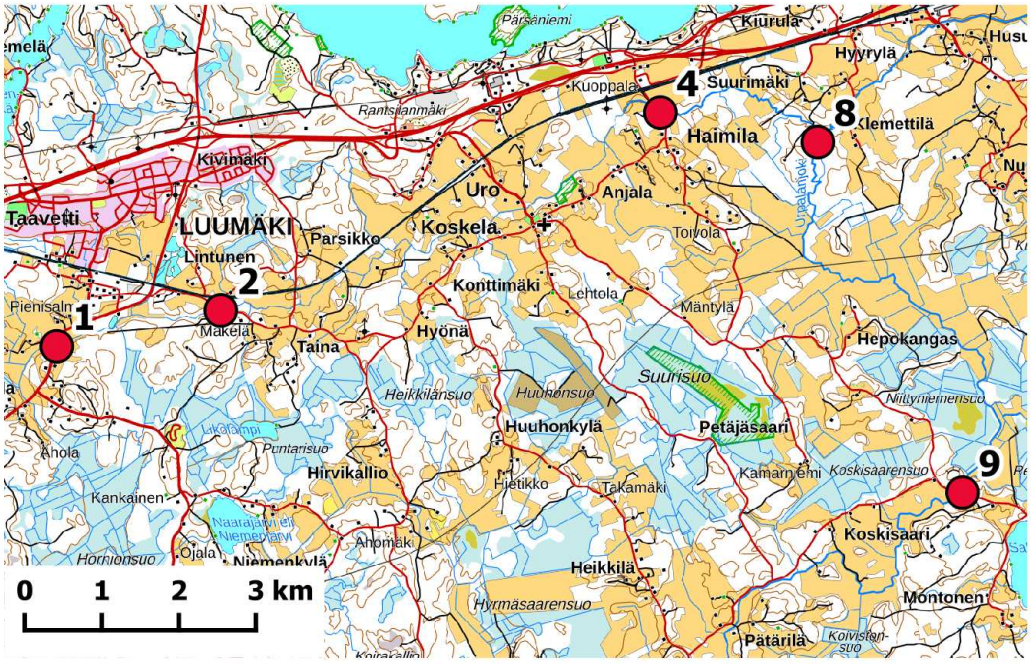
Tuulnop. = Tuulen nopeus (Tuulen nopeus (m/s))
Tuulsuunt. = Tuulen suunta (Tuulen suunta (ast.))
Jää = Jään paksuus (Jään paksuus (cm))
Lumi = Lumen paksuus (Lumen paksuus (cm))
Kok.kolitC = *Koliformiset bakteerit, MPN (SFS-EN ISO 9308-2:2014)
Lämpöti = Lämpötila, veden (Lämpötila)
Happi = *Happi (SFS-EN 25813:1993)
Happi% = Happi% (laskennallinen) (Hapen kyllästys% (laskennallinen))
Sameus = *Sameus (SFS-EN ISO 7027-1:2016)
K-aine GFC = *Kiintoaine, GF/C (SFS-EN 872:2005)
Sähkönj. = *Sähkönjohtavuus 25 °C (SFS-EN 27888:1994)
pH = *pH (SFS 3021:1979)
CODMn = *Kemiallinen hapenkulutus (COD-Mn) (SFS 3036:1981)
Kok.N = *Kokonaistyppi, CFA (SFS-ISO 29441:2018)
NH4-N = *Ammoniumtyppi, CFA (SFS-EN ISO 11732:2005, CFA)
Kok.P = *Kokonaisfosfori (SFS-EN ISO 6878:2004)
Väri = *Väri, CFA (SFS-EN ISO 7887:2012, Method C)
Ent.kokit = *Suolistoperäiset enterokokit (SFS-EN ISO 7899-2:2000)
E. coliC = *Escherichia coli, MPN (SFS-EN ISO 9308-2:2014)

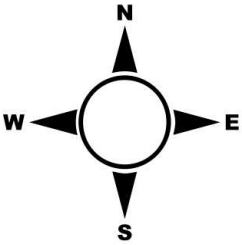
Muita merkintöjä

P = määritys kesken, E = tulos hylätty, < = pienempi kuin,> = suurempi kuin, ~ = noin.

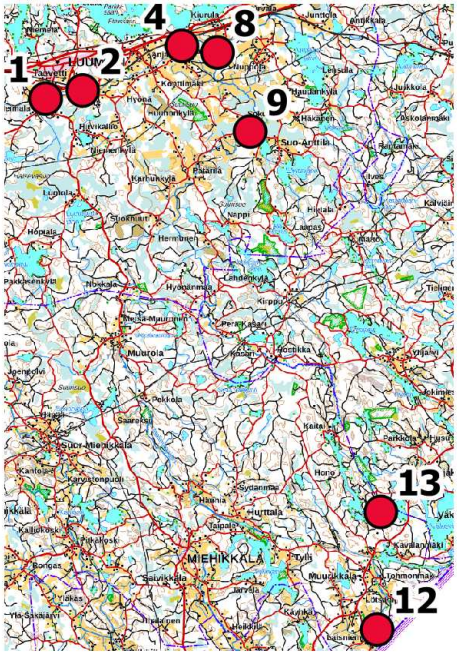
skyt SAVO-KARJALAN YMPÄRISTÖTUTKIMUS

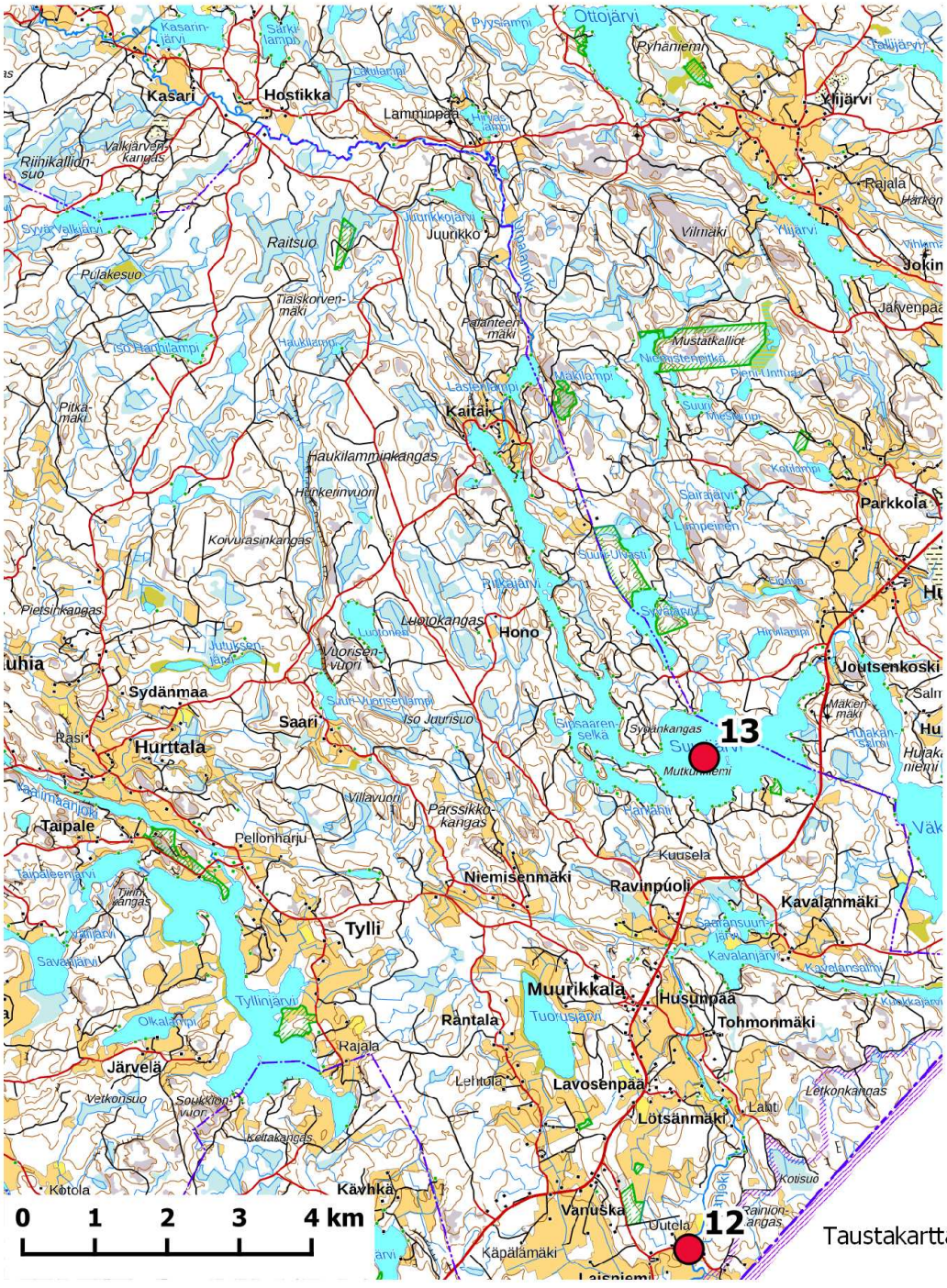
URPALANJOEN VESISTÖTARKKAILUN HAVAINTOPAIKAT





Havaintopaikat





1 Kirkkojoki 061
2 Kirkkojoki 057
4 Kirkkojoki 051, meijeri
8 Urpalanjoki 033
9 Urapalajoki 031, Suo-Anttila
13 Suurjärvi 016
12 Urpalajoki pienraja 001

Taustakartta: Maanmittauslaitos, Maastokartta 2025