

Tutkimusno EUAB31-00040289
Asiakasno YS0001243

Utajärven kunta Vesilaitos
Esko Spets
Vanhatie 46, PL 18
91601 UTAJÄRVI
FINLAND
s-posti: esko.spets@utajarvi.fi

Tilauksen kuvaus
Utajärven talousvesitarkkailu 2022-2025

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Näyttenumero | 749-2022-00026798 |
| Näytteen kuvaus | Talousvesi |
| Näytteenottopiste | Puolangantie 173 |
| Matriisi | Talousvesi |
| Näytteenottopäivä | 05.09.2022 11.20 |
| Vastaanottopäivä | 05.09.2022 15:28 |
| Analysointi aloitettu | 05.09.2022 15:28 |
| Näytteenottaja | Aikio Anne / Eurofins Ahma Oy |



| | |
|------------------------------|----------------------------------|
| Näytenumero | 749-2022-00026798 |
| Näytteen kuvaus | Talousvesi |
| Näytteenottopiste | Puolangantie 173 |
| Matriisi | Talousvesi |
| Näytteenottopäivä | 05.09.2022 11.20 |
| Vastaanottopäivä | 05.09.2022 15:28 |
| Analysointi aloitettu | 05.09.2022 15:28 |
| Näytteenottaja | Aikio Anne / Eurofins Ahma Oy |

| Analyysit | Testikoodi | Yksikkö | Tulos | STM 1352/2015 | |
|--|------------|------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | Laatutavoitteet | Laatuvaatimukset |
| Näytteenotto | | | | | |
| Verkostovesinäytteenot to hanasta * | YSN02 | | Tehty | | |
| Kenttämittaukset | | | | | |
| Lämpötila (näytteenottajan mittaama) | YS926 | °C | 8.4 | | |
| Mikrobiologiset tutkimukset | | | | | |
| Kolimuotoiset bakteerit 37°C * | YSM21 | MPN/100 ml | 0 | 0 | |
| Escherichia coli * | YSM22 | MPN/100 ml | 0 | | 0 |
| Enterokokit * | YSM04 | pmy/100 ml | 0 | | 0 |
| Pesäkeluku 22 °C, 72 h * | YSM00 | pmy/ml | 0 | Ei epätavallisia muutoksia | |
| Fysikaalis-kemialliset tutkimukset | | | | | |
| pH * | YSB47 | | 6,8 | 6,5 - 9,5 | |
| Sameus * | YSC26 | FTU | <0,15 | Ei epätavallisia muutoksia, käyttäjien hyväksyttävissä | |
| Väri * | YSD58 | mg Pt/l | <5 | Ei epätavallisia muutoksia, käyttäjien hyväksyttävissä | |
| Haju | YSC30 | | Hajuton | Ei epätavallisia muutoksia, käyttäjien hyväksyttävissä | |
| Maku | YSC31 | | Ei huomautettavaa | Ei epätavallisia muutoksia, käyttäjien hyväksyttävissä | |
| Syanidi, Metropolilab, SFS-EN ISO 14403-2:2012, CFA SFS 5747:1992 | | | | | |
| Syanidi (kokonais) * | URX03 | µg/l | <5 | | ≤ 50 |
| Alkuaineet | | | | | |
| Boori (B) * | YB04R | mg/l | 0,0018 | | ≤ 1 |
| Natrium (Na) * | YB071 | mg/l | 2,4 | ≤ 200 | |
| Antimoni (Sb) * | YB01K | µg/l | <0,05 | | ≤ 5 |
| Seleeni (Se) * | YB01Q | µg/l | <0,2 | | ≤ 10 |
| Uraani (U) * | YB01T | µg/l | <0,01 | | ≤ 30 |
| VOC | | | | | |
| Bentseeni * | YB017 | µg/l | <0,15 | | ≤ 1 |
| Trikloorieteeni * | YB01J | µg/l | <0,75 | | |
| Tetrakloorieteeni * | YB01K | µg/l | <0,75 | | |
| Summa tri- ja tetrakloorieteenit | YB015 | µg/l | <0,75 | | ≤ 10 |
| 1,2-Dikloorietaani * | YB01H | µg/l | <0,45 | | ≤ 3 |
| Polyaromaattiset hiilivedyt | | | | | |
| Bentso(k)fluoranteeni * | YBG55 | µg/l | <0,005 | | |



| | |
|------------------------------|----------------------------------|
| Näytenumero | 749-2022-00026798 |
| Näytteen kuvaus | Talousvesi |
| Näytteenottopiste | Puolangantie 173 |
| Matriisi | Talousvesi |
| Näytteenottopäivä | 05.09.2022 11.20 |
| Vastaanottopäivä | 05.09.2022 15:28 |
| Analysointi aloitettu | 05.09.2022 15:28 |
| Näytteenottaja | Aikio Anne / Eurofins Ahma Oy |

| Analyysit | Testikoodi | Yksikkö | Tulos | STM 1352/2015 | |
|------------------------------------|------------|---------|---------|-----------------|------------------|
| | | | | Laatutavoitteet | Laatuvaatimukset |
| Polyaromaattiset hiilivedyt | | | | | |
| Bentso(b)fluoranteeni * | YBG55 | µg/l | <0,005 | | |
| Bentso(a)pyreeni * | YBG55 | µg/l | <0,0015 | | ≤ 0,01 |
| Bentso(g,h,i)peryleeni * | YBG55 | µg/l | <0,005 | | |
| Indeno(1,2,3-cd)pyreeni * | YBG55 | µg/l | <0,005 | | |
| PAH-yhdisteet yhteensä | YBG55 | µg/l | <0,005 | | ≤ 0,1 |

*Menetelmä on akkreditoitu. Raja-arvon ylittävä tulos on lihavoitu.

Kommentti

Mikrobiologiset analyysit tehty Oulun laboratoriossa.

Lausunto

749-2022-00026798

Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

ALLEKIRJOITUS

20.09.2022



Tarja Mettänen Mikrobiologi

TarjaMettanen@eurofins.fi +358 44 7008 511

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.


Menetelmätiedot

| Testikoodi | Parametrin nimi | Menetelmän mittausepävarmuus | Menetelmän määrittäysraja | Akkreditoitu | Menetelmä | Laboratorio |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------|---|-------------|
| Näytteenotto | | | | | | |
| YSN02 | Verkostovesinäytteenotto hanasta | | | Kyllä | | YS |
| Kenttämittaukset | | | | | | |
| YS926 | Lämpötila (näytteenottajan mittaama) | | | Ei | Kenttämittaus, Lämpötilan mittaus | YS |
| Mikrobiologiset tutkimukset | | | | | | |
| YSM21 | Kolimuotoiset bakteerit 37°C | | | Kyllä | Colilert Q-Tray ISO 9308-2:2012 E | YS |
| YSM22 | Escherichia coli | | | Kyllä | Colilert Q-Tray ISO 9308-2:2012 E | YS |
| YSM04 | Enterokokit | | | Kyllä | SFS-EN ISO 7899-2:2000 | YS |
| YSM00 | Pesäkeluku 22 °C, 72 h | | | Kyllä | SFS-EN ISO 6222:1999 | YS |
| Fysikaalis-kemialliset tutkimukset | | | | | | |
| YSB47 | pH | ± 0,2 pH yks. | | Kyllä | SFS 3021:1979 | YS |
| YSC26 | Sameus | <1,0:±30% ≥1,0:±20% | 0,15 | Kyllä | SFS-EN ISO 7027-1:2016:en | YS |
| YSD58 | Väri | <25:±35% ≥25:±25% | 5 | Kyllä | SFS-EN ISO 7887:2012(C) | YS |
| YSC30 | Haju | | | Ei | Sis. men., aistinvarainen, Organoleptinen | YS |
| YSC31 | Maku | | | Ei | Sis. men., aistinvarainen, Organoleptinen | YS |
| Syanidi, Metropolilab, SFS-EN ISO 14403-2:2012, CFA SFS 5747:1992 | | | | | | |
| URX03 | Syanidi (kokonais) | | | Kyllä | | |
| Alkuaineet | | | | | | |
| YB04R | Boori (B) | <0.0042:±0.0005mg/l >0.0042:±12% | 0,0005 | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2016 | YB |
| YB071 | Natrium (Na) | <0.5:±0.05mg/l >0.5:±10% | 0,25 | Kyllä | SFS-EN ISO 11885:2009 | YB |
| YB01K | Antimoni (Sb) | <0.5:±0.05µg/l >0.5:±10% | 0,05 | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2016 | YB |
| YB01Q | Seleeni (Se) | <0.66:±0.1µg/l >0.66:±15% | 0,2 | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2016 | YB |
| YB01T | Uraani (U) | <0.066:±0.007µg/l >0.066:±10% | 0,01 | Kyllä | SFS-EN ISO 17294-2:2016 | YB |
| VOC | | | | | | |
| YB017 | Bentseeni | <1:±0.075µg/l >1:±37% | 0,15 | Kyllä | Sis. men., HS-GC-MS | YB |
| YB01J | Trikloorieteeni | <5:±0.38µg/l >5:±37% | 0,75 | Kyllä | Sis. men., HS-GC-MS | YB |
| YB01K | Tetrakloorieteeni | <5:±0.38µg/l >5:±43% | 0,75 | Kyllä | Sis. men., HS-GC-MS | YB |
| YB015 | Summa tri- ja tetrakloorieteenit | <5:±40% >5:±30% | 0,75 | Ei | Sis. men., HS-GC-MS | YB |



| VOC | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------------------|--------|-------|---------------------|----|
| YB0IH | 1,2-Dikloorietaani | <2:±0.23µg/l >2:±38% | 0,45 | Kyllä | Sis. men., HS-GC-MS | YB |
| Polyaromaattiset hiilivedyt | | | | | | |
| YBG55 | Bentso(k)fluoranteeni | <0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30% | 0,005 | Kyllä | Sis. men., GC-MS | YB |
| YBG55 | Bentso(b)fluoranteeni | <0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30% | 0,005 | Kyllä | Sis. men., GC-MS | YB |
| YBG55 | Bentso(a)pyreeni | <0.005:±0.00075µg/l >0.005:±31% | 0,0015 | Kyllä | Sis. men., GC-MS | YB |
| YBG55 | Bentso(g,h,i)peryleeni | <0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30% | 0,005 | Kyllä | Sis. men., GC-MS | YB |
| YBG55 | Indeno(1,2,3-cd)pyreeni | <0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30% | 0,005 | Kyllä | Sis. men., GC-MS | YB |
| YBG55 | PAH-yhdisteet yhteensä | | 0,005 | Ei | Sis. men., GC-MS | YB |

| Laboratorio | | |
|-------------|---------------------------|--|
| | Metropolilab | (Akkreditoitu, alihankintalaboratorio) |
| YB | Eurofins Ahma - Oulu | SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T131 |
| YS | Eurofins Ahma (Rovaniemi) | SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T131 |

Jakelu : ymparistopalvelut@pudasjarvi.fi, anu.yli-elsila@pudasjarvi.fi, jyrki.makela@pudasjarvi.fi, marko.italahti@utajarvi.fi

Huomautukset

Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä.