

Kontiolahden kunta
Väisänen Juho
juho.vaisanen@kontiolahti.fi



Tilausno 324683 (4753J/KUNNASNI), saapunut 6.5.2024, näytteet otettu 6.5.2024 (13:30)
Näytteenottaja: Timo Rätty

NÄYTTEET

| Lab.nro | Näytteen kuvaus |
|---------|---|
| 10681 | Verkostovesi, Kunnaspirtti, Kunnaspirtintie 2 Onttola |

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

| Määrittäminen | Yksikkö | 10681 | **STM 1352 |
|--------------------------------|------------|---------|----------------|
| Haju | | Hajuton | |
| Maku | | Mauton | |
| *Koliformiset bakteerit | MPN/100 ml | 0 | <1 (T) |
| *Escherichia coli | MPN/100 ml | 0 | <1 (V) |
| *Heterotrof. pesäkeluku 22 °C | pmy/ml | 0 | |
| *Sameus | FNU | <0,1 | |
| *Väri | mg/l Pt | <5 | |
| *pH | | 7,9 | «9,5, »6,5 (T) |
| *Sähkönjohtavuus 25 °C | µS/cm | 180 | «2500 (T) |
| *Nitriitti (NO ₂ -) | mg/l | 0,01 | «0,50 (V) |
| *Rauta | µg/l | 2,2 | <200 (T) |
| *Mangaani | µg/l | <0,5 | <50 (T) |

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

**STM 1352 = Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousvedet

Menetelmätiedot viimeisellä sivulla, * = akkreditoitu menetelmä, (A) = alihankintamääritys

LAUSUNTO

Verkostoveden jatkuva valvonta
Kontiolahti, Kunnasniemen vedenjakelualue

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetukset nro 1352/2015 ja 2/2023 talousveden laadusta ja valvonnasta sekä rakennusten vesilaitteistojen riskienhallinnasta, astunut voimaan 12.1.2023.

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatote

Veden sameuden ja värin sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

Talousvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa mutta siinä ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Verkostovesissä heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on < 100 pmy/ml.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä

VEDEN LAATU:

Verkostovesinäyte täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

Anna-Liisa Heikkilä
kemisti, FM

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksessäännöissä.

| | | | | |
|----------------|----------------|--------------|--|-----------|
| Katuosoite | Postiosoite | Puhelin | Sähköposti | Y-tunnus |
| Yrittäjätie 24 | Yrittäjätie 24 | | | 1869466-1 |
| 70150 KUOPIO | 70150 KUOPIO | *044 7647203 | anna-liisa.heikkila@ymparistotutkimus.fi | |

TIEDOKSI

Kontiolahden kunta/Räty Timo/timo.raty@kontiolahti.fi
Kontiolahden kunta, vesihuolto/Frilander Petteri/petteri.frilander@kontiolahti.
Pohjois-Karjalan ELY-keskus/Kirjaamo
Pohjois-Karjalan Ymp. terveys/Parviainen Ari / Kontiolahti/ari.parviainen@siunsote.fi

MENETELMÄTIEDOT

| Määrittys | Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa) |
|--------------------------------|--|
| Haju | Alustava haju (TL77) |
| Maku | Alustava maku (TL77) |
| *Koliformiset bakteerit | SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL77) |
| *Escherichia coli | SFS-EN ISO 9308-2:2014, Colilert (TL77) |
| *Heterotrof. pesäkeluku 22 °C | SFS-EN ISO 6222 (1999) 22 °C (TL77) |
| *Sameus | SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL77) |
| *Väri | SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL77) |
| *pH | SFS 3021:1979 (TL77) |
| *Sähkönjohtavuus 25 °C | SFS-EN 27888:1994 (TL77) |
| *Nitriitti (NO ₂ -) | SFS-EN ISO 13395:1997 (TL30) |
| *Rauta | ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30) |
| *Mangaani | ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30) |

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

| Tunnus | Tutkimuslaitoksen nimi |
|--------|--|
| TL30 | SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025) |
| TL77 | SKYT Oy, Joensuun laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025) |

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

| Määrittys | Näyte | Tuloksen epävarmuus | Määrittyspvm. |
|--------------------------------|------------|-----------------------|---------------|
| Haju | 2024/10681 | | 7.5.2024 |
| Maku | 2024/10681 | | 7.5.2024 |
| *Koliformiset bakteerit | 2024/10681 | | 6.5.2024 |
| *Escherichia coli | 2024/10681 | | 6.5.2024 |
| *Heterotrof. pesäkeluku 22 °C | 2024/10681 | | 6.5.2024 |
| *Sameus | 2024/10681 | Määrittysrajan alitus | 7.5.2024 |
| *Väri | 2024/10681 | Määrittysrajan alitus | 8.5.2024 |
| *pH | 2024/10681 | ±0,2 yks. | 7.5.2024 |
| *Sähkönjohtavuus 25 °C | 2024/10681 | ±5% | 7.5.2024 |
| *Nitriitti (NO ₂ -) | 2024/10681 | ±0,003 mg/l | 8.5.2024 |
| *Rauta | 2024/10681 | ±0,5 µg/l | 14.5.2024 |
| *Mangaani | 2024/10681 | Määrittysrajan alitus | 14.5.2024 |