

Puutossalmen  
vesihuolto-osuuskunta  
Rissanen Juha  
Parkkilantie 218  
71890 HAMULA



Tilausno 322500 (4906/Jatkuv24), saapunut 12.3.2024, näytteet otettu 12.3.2024 (11:45)  
Näytteenottaja: Sauli Schroderus

## NÄYTTEET

| Lab.nro | Näytteen kuvaus                 |
|---------|---------------------------------|
| 5338    | Verkostovesi, Metsäpirtintie 47 |

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

| Määrittäminen                   | Yksikkö    | 5338    | **STM 1352 |
|---------------------------------|------------|---------|------------|
| Lämpötila 1 min juok. jälkeen   | °C         | 3,2     |            |
| Haju                            |            | Hajuton |            |
| Maku                            |            | Mauton  |            |
| Escherichia coli*               | pmy/100 ml | 0       | <1 (V)     |
| Koliformiset bakteerit*         | pmy/100 ml | 0       | <1 (T)     |
| Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *  | pmy/ml     | 0       |            |
| Sameus*                         | FNU        | 0,13    |            |
| Väriiluku *                     | mg/l Pt    | <5      |            |
| Nitriitti (NO <sub>2</sub> -) * | mg/l       | <0,007  | «0,50 (V)  |
| Rauta *                         | µg/l       | 21      | <200 (T)   |
| Mangaani *                      | µg/l       | 1,1     | <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) = alihankintamäärittäminen

## LAUSUNTO

Puutossalmen vesihuolto-osuuskunta, jatkuva valvontatutkimus

\*\* 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 = laatuvaatimus

Veden sameus- ja väriarvon sekä hajun ja maun tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä, eikä niissä saa esiintyä epätavallisia muutoksia.

### VEDEN LAATU:

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

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

*Sauli Schroderus*

Sauli Schroderus  
tutkija

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

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

## MENETELMÄTIEDOT

| Määrittys                       | Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)               |
|---------------------------------|--|
| Lämpötila 1 min juok. jälkeen   | Lämpötila 1 min juoksutuksen jälkeen (TL83)                |
| Haju                            | Alustava haju (TL30)                                       |
| Maku                            | Alustava maku (TL30)                                       |
| Escherichia coli*               | SFS 3016:2011 (TL30)                                       |
| Koliformiset bakteerit*         | SFS 3016:2011 (TL30)                                       |
| Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *  | SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)                                |
| Sameus*                         | SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL30)                              |
| Väriluku *                      | SFS-EN ISO 7887:2012, Method C (TL30)                      |
| Nitriitti (NO <sub>2</sub> -) * | 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<br>TL83 | SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)<br>Näytteenottaja |

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

| Määrittys                       | Näyte     | Tuloksen epävarmuus   | Määrittyspvm. |
|---------------------------------|-----------|-----------------------|---------------|
| Haju                            | 2024/5338 |                       | 12.3.2024     |
| Maku                            | 2024/5338 |                       | 12.3.2024     |
| Escherichia coli*               | 2024/5338 |                       | 12.3.2024     |
| Koliformiset bakteerit*         | 2024/5338 |                       | 12.3.2024     |
| Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *  | 2024/5338 |                       | 12.3.2024     |
| Sameus*                         | 2024/5338 | ±0,1 FNU              | 13.3.2024     |
| Väriluku *                      | 2024/5338 | Määrittysrajan alitus | 13.3.2024     |
| Nitriitti (NO <sub>2</sub> -) * | 2024/5338 | Määrittysrajan alitus | 12.3.2024     |
| Rauta *                         | 2024/5338 | ±15%                  | 14.3.2024     |
| Mangaani *                      | 2024/5338 | ±0,5 µg/l             | 14.3.2024     |

*Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätöksäannöissä.*