

Ampuminmaan Vesihuolto-osuuskunta
 c/o Antero Kastemaa
 Orkopellontie 22
 21130 POIKKO

 Tilausno 276158 (VOKAMPU/V1), saapunut 24.10.2022, näytteet otettu 23.10.2022 (20:00)
 Näytteenottaja: Mika Törne

NÄYTTEET

| Lab.nro | Näytteen kuvaus |
|---------|---|
| 18967 | Ampuminmaan Vesihuolto-osuuskunta, Kunstenniementie 110, 21130 POIKKO |

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

| Määrittäminen | Yksikkö | 18967 | STM 1352 |
|-------------------------------|---------------------|---------|-----------|
| Lämpötila (N) | °C | 12,0 | |
| Enterokokit * | pmy/100 ml | 0 | <1 (a) |
| Antimoni, Sb * | µg/l | <0,2 | «5 (a) |
| Kadmium, Cd * | µg/l | <0,01 | «5 (a) |
| Kromi, Cr * | µg/l | 0,10 | «50 (a) |
| Kupari, Cu * (ei juoksettu) | mg/l | 0,021 | «2 (a) |
| Lyijy, Pb * (ei juoksettu) | µg/l | 3,4 | «10 (a) |
| Nikkeli, Ni * (ei juoksettu) | µg/l | <0,3 | «20 (a) |
| Nitriitti, NO ₂ * | mg/l | <0,007 | «0,50 (a) |
| Mangaani, Mn * | µg/l | <1 | «50 (b) |
| Rauta, Fe * | µg/l | 14 | «200 (b) |
| COD(Mn)-arvo (hapettuvuus) * | mgO ₂ /l | 1,2 | «5 (b) |
| Koliformiset bakteerit * | pmy/100 ml | 0 | <1 (b) |
| Escherichia coli * | pmy/100 ml | 0 | <1 (a) |
| Heterotrof. pesäkeluku 22°C * | pmy/ml | 79 | |
| Sameus * | FNU | 0,2 | |
| Väri * | mg/l Pt | 2 | |
| Haju | | Hajuton | |
| Maku | | Mauton | |

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 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista

* -merkityt analyysit ovat akkreditoituja. (a)=laatuvaatimus, (b)=laatusuositus, (N)=näytteenottajan havainto.

LAUSUNTO

Veden tutkitut ominaisuudet täyttivät Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa 1352/2015 ei heterotrofiselle pesäkeluvulle ole asetettu numeerista laatuvaatimusta. Vaatimus on esitetty muodossa: Ei epätavallisia muutoksia.



 Laura Lehtniemi
 ympäristöinsinööri
 (02) 274 0201

 Tutkimustodistus pätee vain tutkitulle ja toimitetulle näytteelle. Asiakirjan osittainen kopioiminen on kielletty.
 Analyysimenetelmien viitteet ja mittausepävarmuustiedot ovat liitteellä. Akkreditointi ei koske näytteenottoa.

| | | | | |
|-------------|-------------|----------------|--------------------------|--------------|
| Katuosoite | Postiosoite | Puhelin | Sähköposti | Alv.rek. |
| Telekatu 16 | Telekatu 16 | (02) 274 0201 | | Y 1564941-9 |
| 20360 TURKU | 20360 TURKU | *(02) 274 0200 | laura.lehtniemi@lsvsy.fi | Krnro 774822 |



TIEDOKSI

Sähköpostina

Ampuminmaan vesihuolto-osuuskunta
Naantalin kaupunki/Vesihuoltolaitos/Esa Saarre
Raision kaupunki/Ympäristöpalvelut/Terveystarkastajat
Törne Mika
Varsinais-Suomen ELY-keskus/Kirjaamo

MENETELMÄTIEDOT

| Määrittäminen | Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa) |
|--------------------------------|--|
| Lämpötila (N) | (TL8003) |
| Enterokokit * | SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL27) |
| Antimoni, Sb * | SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27) |
| Kadmium, Cd * | SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27) |
| Kromi, Cr * | SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27) |
| Kupari, Cu * (ei juoksutettu) | SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27) |
| Lyijy, Pb * (ei juoksutettu) | SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27) |
| Nikkeli, Ni * (ei juoksutettu) | SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27) |
| Nitriitti, NO ₂ * | SFS-EN ISO 13395:1997 (TL27) |
| Mangaani, Mn * | SFS-EN ISO 17294-1 ja -2 (TL27) |
| Rauta, Fe * | SFS-EN ISO 17294-1:2006 ja -2 :2016 (TL27) |
| COD(Mn)-arvo (hapettavuus) * | SFS 3036:1981 (TL27) |
| Koliformiset bakteerit * | SFS 3016:2011 (TL27) |
| Escherichia coli * | SFS 3016:2011 (TL27) |
| Heterotrof. pesäkeluku 22°C * | SFS-EN ISO 6222:1999 (TL27) |
| Sameus * | SFS-EN ISO 7027:2016, osa 1 (TL27) |
| Väri * | SFS-EN ISO 7887, Menetelmä C:2012 (TL27) |
| Haju | Haju (TL27) |
| Maku | Maku (TL27) |

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

| Tunnus | Tutkimuslaitoksen nimi |
|--------|--|
| TL27 | Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy (FINAS T101, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017) |
| TL8003 | Näytteenottaja |

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

| Määrittäminen | Näyte | Tuloksen epävarmuus | Määrittämisajankohta |
|--------------------------------|------------|-------------------------|----------------------|
| Enterokokit * | 2022/18967 | Määrittämisrajan alitus | 24.10.2022 |
| Antimoni, Sb * | 2022/18967 | Määrittämisrajan alitus | 28.10.2022 |
| Kadmium, Cd * | 2022/18967 | Määrittämisrajan alitus | 28.10.2022 |
| Kromi, Cr * | 2022/18967 | ±0,05 µg/l | 28.10.2022 |
| Kupari, Cu * (ei juoksutettu) | 2022/18967 | ±15% | 28.10.2022 |
| Lyijy, Pb * (ei juoksutettu) | 2022/18967 | ±15% | 28.10.2022 |
| Nikkeli, Ni * (ei juoksutettu) | 2022/18967 | Määrittämisrajan alitus | 28.10.2022 |
| Nitriitti, NO ₂ * | 2022/18967 | Määrittämisrajan alitus | 25.10.2022 |
| Mangaani, Mn * | 2022/18967 | Määrittämisrajan alitus | 28.10.2022 |
| Rauta, Fe * | 2022/18967 | ±15% | 28.10.2022 |

Tutkimustodistus pätee vain tutkitulle ja toimitetulle näytteelle. Asiakirjan osittainen kopioiminen on kielletty. Analyysimenetelmien viitteet ja mittausepävarmuustiedot ovat liitteellä. Akkreditointi ei koske näytteenottoa.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

| Määrittäminen | Näyte | Tuloksen epävarmuus | Määrittäminen |
|-------------------------------|------------|---------------------------|---------------|
| COD(Mn)-arvo (hapettavuus) * | 2022/18967 | ±0,4 mgO ₂ /l | 26.10.2022 |
| Koliformiset bakteerit * | 2022/18967 | Määrittämissrajien alitus | 24.10.2022 |
| Escherichia coli * | 2022/18967 | Määrittämissrajien alitus | 24.10.2022 |
| Heterotrof. pesäkeluku 22°C * | 2022/18967 | Toimitetaan pyydettyinä | 24.10.2022 |
| Sameus * | 2022/18967 | ±0,1 FNU | 24.10.2022 |
| Väri * | 2022/18967 | ±1 mg/l Pt | 25.10.2022 |
| Haju | 2022/18967 | | 28.10.2022 |
| Maku | 2022/18967 | | 28.10.2022 |