



Vesi-Mega Oy
(posti)
Laskutie 1
89400 HYRYNSALMI



Tilausnro 218503 (10070/NIVAN VO), saapunut 23.3.2017, näytteet otettu 23.3.2017 (8:22)
Näytteenottaja: Romppainen Markku

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
6556	Verkostovesi, SEO

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	6556	**STM 1352
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	MPN/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	MPN/100 ml	0	<1 (S)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	4	
pH *		7,6	«9,5, »6,5 (S)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	100	<2500 (S)
Sameus *	FNU	<0,1	
Väriiluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	mg/l	<0,006	
Rauta *	µg/l	4,5	«200 (S)
Mangaani *	µg/l	0,78	«50 (S)

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) = allhankintamääritys

LAUSUNTO

Verkostovesitutkimus, jatkuva valvonta
Hyrynsalmi, Nivan vedenottamo

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.
V = terveysperusteinen laatuvaatimus, S = laatusuositus

Veden sameus- ja väriarvon 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 pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

VEDEN LAATU:

Näytteen mukainen verkostovesi täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä

Lisätietoja antaa kemisti Anna-Liisa Heikkilä, p.050 3004172

Sauli Schroderus

Sauli Schroderus
tutkija

Testausselosteen tulokset pätevät vain tutkituille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Mittausepävarmuudet: kemiallisille menetelmille viimeisellä sivulla, kvant. mikrobiologisille menetelmille ilmoitetaan pyydettyäessä



TIEDOKSI

Hyrnsalmen kunta/Komulainen Kaarlo
Kainuun Sote, Hyrnsalmi/Terveystark. Raija Moilanen/raija.l.moilanen@kainuu.fi

**MENETELMÄTIEDOT**

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL107)
Koliformiset bakteerit*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL107)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL107)
pH *	SFS 3021 (1979), muunneltu (TL30)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	SFS-EN 27888 (1994), korj. 25°C, mittaus huoneen lämpöt. (TL30)
Sameus *	SFS-EN ISO 7027 (2000) (TL30)
Väriluku *	SFS-EN ISO 7887, osa 6 (2012) (TL30)
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	Sis. CFA-menet, OPA-fluoresenssi, Marine Chemistry 57 (1997) (TL30)
Rauta *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2(2005) (TL30)
Mangaani *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2(2005) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL107	Skyt Oy, Kajaanin laboratorio
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Haju	2017/6556		24.3.2017
Maku	2017/6556		24.3.2017
Escherichia coli*	2017/6556		23.3.2017
Koliformiset bakteerit*	2017/6556		23.3.2017
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2017/6556		23.3.2017
pH *	2017/6556	±0,2 yks.	23.3.2017
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2017/6556	±5 %	23.3.2017
Sameus *	2017/6556	Määrittäjärajan alitus	24.3.2017
Väriluku *	2017/6556	Määrittäjärajan alitus	24.3.2017
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	2017/6556	Määrittäjärajan alitus	23.3.2017
Rauta *	2017/6556	±12 %	27.3.2017
Mangaani *	2017/6556	±0,1 µg/l	27.3.2017