



Sotkamon kunta
Tekniset palvelut
PL 24
88601 SOTKAMO



Tilausno 226269 (10044/TALVESI), saapunut 5.9.2017, näytteet otettu 5.9.2017
Näytteenottaja: Härkönen Veikko

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
23854	Verkostovesi, Saijanlahdentie 5, Juholankylän vesiosuuskunta

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	23854	**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	3	
Alkaliniteetti *	mmol/l	0,60	
pH *		7,2	«9,5, »6,5 (S)
Sähkönjohtavuus 25 °C *	µS/cm	93	<2500 (S)
Sameus *	FNU	<0,1	
Väriluku *	mg/l Pt	<5	
Ammonium (NH ₄) ⁺ *	mg/l	<0,006	«0,50 (S)
Rauta *	µg/l	<1	«200 (S)
Mangaani *	µg/l	<0,5	«50 (S)
Kovuus *	mmol/l	0,33	
Kovuus *	dH	1,8	

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
Sotkamon kunta, Juholankylän vesiosuuskunta

** 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

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



Sauli Schroderus

Sauli Schroderus
tutkija

TIEDOKSI

Juhonkylän Vesiosuus kunta/Vartiainen Veikko/(posti)
Kainuun Sote, Sotkamo/Vuolli Virpi/terveystarkastaja
Sotkamon kunta/Härkönen Veikko/veikko.harkonen@sotkamo.fi
Sotkamon kunta/Vesihuoltolaitos/ Konka Aarno

**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)
Alkaliniteetti *	VH kirje nro 1811/620, VH 1981 (LA06) (TL30)
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 (2016) (TL30)
Mangaani *	ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016) (TL30)
Kovuus *	Sis. menetelmä LA16b, perustuu SFS 3003 (1987) (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
Haju	2017/23854		7.9.2017
Maku	2017/23854		7.9.2017
Escherichia coli*	2017/23854		5.9.2017
Koliformiset bakteerit*	2017/23854		5.9.2017
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2017/23854		5.9.2017
Alkaliniteetti *	2017/23854	±8 %	6.9.2017
pH *	2017/23854	±0,2 yks.	6.9.2017
Sähkönjohtavuus 25 °C *	2017/23854	±5 %	6.9.2017
Sameus *	2017/23854	Määrittämisspvm. alitus	6.9.2017
Väriluku *	2017/23854	Määrittämisspvm. alitus	6.9.2017
Ammonium (NH ₄ ⁺) *	2017/23854	Määrittämisspvm. alitus	6.9.2017
Rauta *	2017/23854	Määrittämisspvm. alitus	12.9.2017
Mangaani *	2017/23854	Määrittämisspvm. alitus	12.9.2017
Kovuus *	2017/23854	±10 %	11.9.2017