

Liperin kunta, elinympäristöp.
 Riikonen Kari
 kari.riikonen@liperi.fi
 Varolantie 3
 83100 LIPERI



Tilausno 255699 (4774J/VALVLIYL), saapunut 2.9.2019, näytteet otettu 2.9.2019 (9:00-10:10)
 Näytteenottaja: Ville Väisänen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
23762	Verkostovesi, Ylämylly Shell
23763	Verkostovesi, Liperin terveyskeskus

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	23762	23763	**STM 1352
Lämpötila	°C	12,9	12,9	
Haju		ei todettu	ei todettu	
Maku		ei todettu	ei todettu	
*Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	<1 (T)
*Escherichia coli	pmy/100 ml	0	0	<1 (V)
*Sameus	FNU	<0,1	0,11	
*Väriluku	mg/l Pt	<5	<5	
*pH		7,0	7,9	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	µS/cm	83	140	«2500 (T)
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,01	<0,01	«0,50 (T)
*Rauta	µg/l	1,3	15	«200 (T)
*Mangaani	µg/l	<0,5	2,2	«50 (T)

Merkitöjen 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

Verkostoveden jatkuva valvonta
 Liperi, Ylämylly-Liperi verkosto

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

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

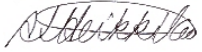
pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

VEDEN LAATU:

Verkostovesinäytteet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
Yrittäjätie 24	Yrittäjätie 24	050-3004 172		1869466-1
70150 KUOPIO	70150 KUOPIO	*017-2647200	anna-liisa.heikkila@ymparistotutkimus.fi	



Anna Liisa Heikkilä
kemisti FM

TIEDOKSI

Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Väisänen Ville / Outokumpu/ville.vaisanen@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Karinen Päivi / Outokumpu/paivi.karinen@siunsote.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Mähönen Tanja / Outokumpu/tanja.mahonen@siunsote.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (sulussa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL77)
Maku	Alustava maku (TL77)
*Koliformiset bakteerit	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Escherichia coli	SFS 3016 (2011) (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1 (2016) (TL77)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887 osa 6 (2012), diskreettialysaattori (TL77)
*pH	SFS 3021 (1979) (TL77)
*Sähkönjohtavuus 25 °C	SFS-EN 27888 (1994) (TL77)
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	Sis. menet. JLA32, spektrofotometria, diskreettialysaattori (TL77)
*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
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
Haju	2019/23762		3.9.2019
	2019/23763		3.9.2019
Maku	2019/23762		3.9.2019
	2019/23763		3.9.2019
*Koliformiset bakteerit	2019/23762	Määrittämissrajien alitus	2.9.2019
	2019/23763	Määrittämissrajien alitus	2.9.2019
*Escherichia coli	2019/23762	Määrittämissrajien alitus	2.9.2019
	2019/23763	Määrittämissrajien alitus	2.9.2019
*Sameus	2019/23762	Määrittämissrajien alitus	3.9.2019
	2019/23763	±0,1 FNU	3.9.2019
*Väriluku	2019/23762	Määrittämissrajien alitus	3.9.2019
	2019/23763	Määrittämissrajien alitus	3.9.2019
*pH	2019/23762	±0,2 yks.	3.9.2019
	2019/23763	±0,2 yks.	3.9.2019
*Sähkönjohtavuus 25 °C	2019/23762	±7 µS/cm	3.9.2019
	2019/23763	±7 µS/cm	3.9.2019
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	2019/23762	Määrittämissrajien alitus	3.9.2019
	2019/23763	Määrittämissrajien alitus	3.9.2019
*Rauta	2019/23762	±0,5 µg/l	6.9.2019
	2019/23763	±12%	6.9.2019
*Mangaani	2019/23762	Määrittämissrajien alitus	6.9.2019
	2019/23763	±8%	6.9.2019

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittauserävarmuudet ilmoitetaan pyydettyessä. Mittauserävarmuutta ei huomioida valintasäännöissä.