

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

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



Tilausnro 273956 (4774J/KÄYTVIIN), saapunut 8.12.2020, näytteet otettu 8.12.2020 (8:30-8:40)
 Näytteenottaja: Anssi Hiltunen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
32825	Raakavesi, Laukunlampi kaivo 3, vetailunäyte 17.11.2020 otetulle näytteelle
32826	Raakavesi, Nauvunkangas kaivo 4

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittys	Yksikkö	32825	32826	**STM 1352
Lämpötila	°C	6,8	4,8	
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	0,021		«0,50 (T)
*Rauta	µg/l	410	5,8	«200 (T)
*Mangaani	µg/l	4,4	0,92	«50 (T)
Asiditeetti	mmol/l	0,31		
Hiilidioksidi	mg/l CO ₂	14		
Happi	mg/l O ₂	5,9	10	

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

Raakavesitutkimus
 Liperi, Viinijärven verkosto

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 1352/2015 talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 17.11.2015.

V = laatuvaatimus, T = laatuvaite

VEDEN LAATU:

Tuloksia on vertailtu verkostovedelle asetettuihin raja-arvoihin.

Laukunlammen raakavesinäytteen rautapitoisuus ylitti verkostovedelle asetetun tavoitetaso.



Anna Liisa Heikkilä
 kemisti FM

TIEDOKSI

Liperin kunta Vesihuoltolaitos/Hiltunen Anssi/anssi.hiltunen@liperi.fi
 Liperin kunta Vesihuoltolaitos/Mononen Seppo/seppo.mononen@liperi.fi

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	

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

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
*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)
Asiditeetti	SFS 3005 (1981) (TL77)
Happi	Elektrokemiallinen menetelmä SFS-EN 25814:1993 (TL77)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
*Ammonium (NH ₄ ⁺)	2020/32825	±0,00644 mg/l	16.12.2020
*Rauta	2020/32825	±10%	11.12.2020
	2020/32826	±10%	11.12.2020
*Mangaani	2020/32825	±8%	11.12.2020
	2020/32826	±0,1 µg/l	11.12.2020
Asiditeetti	2020/32825	±15%	8.12.2020
Happi	2020/32825	±15%	8.12.2020
	2020/32826	±15%	8.12.2020