



Pohjois-Soisalon vok  
Erämetsä Pentti  
Kalkkiniementie 100  
71330 RÄSÄLÄ



Tilausno 235924 (4571/Käyttö), saapunut 22.5.2018, näytteet otettu 22.5.2018 (09:00)  
Näytteenottaja: Erämetsä Pentti

## NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
13365	Alavesisäiliö, Räsälä

## MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	13365	**STM 1352
Lämpötila	oC	6,4	
Haju		Ei todettu	
Maku		Ei todettu	
Escherichia coli*	MPN/100 ml	0	<1 (V)
Koliformiset bakteerit*	MPN/100 ml	0	<1 (T)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	pmy/ml	64	
Alkaliniteetti *	mmol/l	1,2	
pH *		7,5	«9,5, »6,5 (T)

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

Pohjois-Soisalon Vesiosuuskunta, käyttötarkkailututkimus

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

V = laatuvaatimus, T = laatuvaatimus

Veden 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:

Tuloksia on verrattu verkostovedelle asetettuihin laatuvaatimuksiin ja -tavoitteisiin.

Näytteen mukainen alavesisäiliön vesi täytti tutkittujen ominaisuuksien suhteen verkostovesille asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei ole asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia.

Vesijohtoveden syövyttävyyden vähentämiseksi alkaliniteettiarvon tulisi olla yleisen vesijohtoveden arviointiperusteen mukaan > 0,6 mmol/l. (Valvira, Talousvesiasetuksen soveltamishoje osa 3 enimmäisarvojen perusteet, v. 2015). Vesinäytteen alkaliniteettiarvo oli > 0,6 mmol/l.

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

MPN = Most Probable Number, todennäköisin bakteerien määrä

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

Keski-Savon Ympäristötoimi/Terveysvalvonta/Koponen Raija  
Kuopion kaupunki/Ympäristöterveydenhuolto/Mononen Isto  
Pohjois-Soisalon vok/Jaana Halonen  
Tili- ja Isännöinti Oksman/Oksman Anja



## MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL30)
Haju	Alustava haju (TL30)
Maku	Alustava maku (TL30)
Escherichia coli*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL30)
Koliformiset bakteerit*	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
Alkaliniteetti *	Sisäinen menetelmä LA06b, potentiometrinen titraus (TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)

## TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio

## MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäispvm.
Haju	2018/13365		22.5.2018
Maku	2018/13365		22.5.2018
Escherichia coli*	2018/13365	Määrittäysrajan alitus	22.5.2018
Koliformiset bakteerit*	2018/13365	Määrittäysrajan alitus	22.5.2018
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C *	2018/13365		22.5.2018
Alkaliniteetti *	2018/13365	±8 %	22.5.2018
pH *	2018/13365	±0,2 yks.	22.5.2018