

Näyte-erä EUAA56-00133501

Kangasniemen kunta /
Vesihuoltolaitos
Vesilaitos
Otto Mannisen tie 2
51200 kangasniemi
FINLAND

Talovesitutkimus

Näyttenumero	750-2023-00008373	750-2023-00008374	750-2023-00008375	750-2023-00008376	750-2023-00008377	
Asiakkaan näytetunniste	Pohjaniemi, imeytysvesi Pohjaniemi, lähtevä vesi		Pohjaniemi, raakavesi	Syvälähti, lähtevä vesi	Syvälähti, kuilukaivo	
Näytteenottopiste	Pohjaniemi, imeytysvesi Pohjaniemi, lähtevä vesi		Pohjaniemi, raakavesi	Syvälähti, lähtevä vesi	Syvälähti, kuilukaivo	
Näytematriisi	Talovesi	Talovesi	Raakavesi	Talovesi	Raakavesi	
Näytteen kuvaus	Talovesi	Talovesi	Raakavesi	Talovesi	Raakavesi	
Vastaanottopäivä	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	
Näytteenottopäivä	13.02.2023 06:10:00	13.02.2023 06:20:00	13.02.2023 06:30:00	13.02.2023 07:15:00	13.02.2023 07:25:00	
Näytteenottaja	Jukka Pylvänäinen / Asiakas		Jukka Pylvänäinen / Asiakas	Jukka Pylvänäinen / Asiakas	Jukka Pylvänäinen / Asiakas	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos
Kenttätestit ja tiedot näytteestä						
Lämpötila (asiakkaan ilmoittama)	YS924 °C	1,4	7,3	7,0	5,2	5,2
Mikrobiologiset analyysit						
Kolimuotoiset bakteerit 36°C *	ZMCWV MPN/100 ml		< 1	< 1	< 1	< 1
Escherichia coli *	ZMCWY MPN/100 ml		< 1		< 1	
Enterokokit *	ZMD4S pmy/100 ml		< 1		< 1	
Clostridium perfringens *	ZMCWD pmy/100 ml		< 1		< 1	
Pesäkeluku 22°C (vilj. mikro-org.) *	ZMCEI pmy/ml			< 1		< 1
Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset						
Haju	RZD88		hajuton		hajuton	
Maku	RZD99		virheetön		virheetön	
Väri *	RZB61 mg Pt/l	40	2,8		<2,0	
pH *	RZB10	6,8	7,5	6,7	8,0	6,4
Sähkönjohtavuus 25°C *	RZB60 mS/m		12		14	
Sameus *	RZC18 NTU	0,38	0,48		<0,20	
Liuennut happi (O2) *	RZB18 mg/l			4,1		5,6
Hapen kyllästysaste	RZL04 %			34		44
CODMn *	RZB56 mg/l	10		1,7		0,89
Ammonium (NH4) *	RZU45 mg/l		<0,006		<0,006	
Nitraatti (NO3) *	RZD84 mg/l	0,52				1,3
Fosfori (P), kokonaispitoisuus *	RZD27 µg/l	6,0				

Näyttenumero	750-2023-00008373	750-2023-00008374	750-2023-00008375	750-2023-00008376	750-2023-00008377
Asiakkaan näytetunniste	Pohjaniemi, imeytysvesi	Pohjaniemi, lähtevä vesi	Pohjaniemi, raakavesi	Syvälähti, lähtevä vesi	Syvälähti, kuilukaivo
Näytteenottopiste	Pohjaniemi, imeytysvesi	Pohjaniemi, lähtevä vesi	Pohjaniemi, raakavesi	Syvälähti, lähtevä vesi	Syvälähti, kuilukaivo
Näytematriisi	Talousvesi	Talousvesi	Raakavesi	Talousvesi	Raakavesi
Näytteen kuvaus	Talousvesi	Talousvesi	Raakavesi	Talousvesi	Raakavesi
Vastaanottopäivä	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos
Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS					
Mangaani (Mn) *	RZ0BT µg/l	12	<1,0	<1,0	
Rauta (Fe) *	RZ0BG µg/l	100	35	36	<10

Näyttenumero	750-2023-00008378 750-2023-00008379 750-2023-00008380			
Asiakkaan näytetunniste	Syvälähti, porakaivo	Kansis-keskus, Kankaistentie 5	Attendo Otontupa, Otto Mannisen tie 92	
Näytteenottopiste	Syvälähti, porakaivo	Kansis-keskus, Kankaistentie 5	Attendo Otontupa, Otto Mannisen tie 92	
Näyttematriisi	Raakavesi	Talousvesi	Talousvesi	
Näytteen kuvaus	Raakavesi	Talousvesi	Talousvesi	
Vastaanottopäivä	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	
Näytteenottopäivä	13.02.2023 07:35:00	13.02.2023 07:50:00	13.02.2023 08:10:00	
Näytteenottaja	Jukka Pylvänäinen / Asiakas	Jukka Pylvänäinen / Asiakas	Jukka Pylvänäinen / Asiakas	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos
Kenttätestit ja tiedot näytteestä				
Lämpötila (asiakkaan ilmoittama)	YS924 °C	3,5	5,3	6,0
Mikrobiologiset analyysit				
Kolimuotoiset bakteerit 36°C *	ZMCWV MPN/100 ml	< 1	< 1	< 1
Escherichia coli *	ZMCWY MPN/100 ml		< 1	< 1
Enterokokit *	ZMD4S pmy/100 ml		< 1	< 1
Clostridium perfringens *	ZMCWD pmy/100 ml		< 1	< 1
Pesäkeluku 22°C (vilj. mikro-org.) *	ZMCEI pmy/ml	< 1		
Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset				
Haju	RZD88		hajuton	hajuton
Maku	RZD99		virheetön	virheetön
Väri *	RZB61 mg Pt/l		2,1	2,4
pH *	RZB10	7,5	7,9	7,8
Sähkönjohtavuus 25°C *	RZB60 mS/m		12	12
Sameus *	RZC18 NTU		0,74	0,37
Liuenut happi (O ₂) *	RZB18 mg/l	4,9		
Hapen kyllästysaste	RZL04 %	37		
CODMn	RZB56 mg/l	<0,5		
Ammonium (NH ₄) *	RZU45 mg/l		<0,006	<0,006
Nitraatti (NO ₃)	RZD84 mg/l	0,81		
Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS				
Mangaani (Mn) *	RZ0BT µg/l		3,0	<1,0
Rauta (Fe) *	RZ0BG µg/l	<10	55	18

*Menetelmä on akkreditoitu.

750-2023-00008374

Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

750-2023-00008376

Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

750-2023-00008379

Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

750-2023-00008380

Laboratorioon toimitettu vesinäyte täyttää tutkituilta osin STM:n asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

ALLEKIRJOITUS

21.02.2023



Elina Kuvaja Analyysipalvelupäällikkö

ElinaKuvaja@eurofins.fi +358 40 840 2764

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Menetelmätiedot

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittausepävarmuus	Menetelmän määrittäjä	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
Kenttätestit ja tiedot näytteestä						
YS924	Lämpötila (asiakkaan ilmoittama)			Ei		
Mikrobiologiset analyysit						
ZMCWV	Kolimuotoiset bakteerit 36°C		1 MPN/100 ml	Kyllä	ISO 9308-2	RZ
ZMCWY	Escherichia coli		1 MPN/100 ml	Kyllä	ISO 9308-2	RZ
ZMD4S	Enterokokit		1 pmy/100 ml	Kyllä	ISO 7899-2	RZ
ZMCWD	Clostridium perfringens		1 pmy/100 ml	Kyllä	ISO 14189	RZ
ZMCEI	Pesäkeluku 22°C (vilj. mikro-org.)		1 pmy/ml	Kyllä	ISO 6222	RZ
Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset						
RZD88	Haju			Ei	Sis. men. EF2028 , Organoleptinen	RZ
RZD99	Maku			Ei	Sis. men. EF2028 , Organoleptinen	RZ
RZB61	Väri	2mg/IPt(<20) 10%(≥20)	2 mg Pt/l	Kyllä	SFS-EN ISO 7887:2012, spektrofotometrinen	RZ
RZB10	pH	± 0,2 yks./3%		Kyllä	SFS 3021:1979, mod.	RZ
RZB60	Sähkönjohtavuus 25°C	0,2mS/m(<4mS/m) 5%(>4mS/m)	0,1 mS/m	Kyllä	SFS-EN 27888:1994, mod.	RZ
RZC18	Sameus	0,2NTU(<1NTU) 20%(≥1NTU)	0,2 NTU	Kyllä	SFS-EN ISO 7027:2016	RZ
RZB18	Liuenut happi (O2)	0,2mg/l(<2) 10%(≥2)	0,2 mg/l	Kyllä	SFS-EN 25813:1993, mod.	RZ
RZL04	Hapen kyllästysaste			Ei		RZ
RZB56	CODMn	0,4mg/l(<4mg/l) 10%(>4mg/l)	0,5 mg/l	Ei	SFS 3036:1981, automaattinen titraus	RZ
RZB56	CODMn	0,4mg/l(<4mg/l) 10%(>4mg/l)	0,5 mg/l	Kyllä	SFS 3036:1981, automaattinen titraus	RZ
RZU45	Ammonium (NH4), 14798-03-9	15%(>0.026mg/l) 0.0039mg/l(<0.026mg/l)	0,006 mg/l	Kyllä	EN ISO 11732:2005, mod.	RZ
RZD84	Nitraatti (NO3), 84145-82-4	0,020mg/l(<0,062mg/l) 15%(≥0,062mg/l)	0,02 mg/l	Ei	SFS-EN ISO 13395:1997, mod.	RZ
RZD84	Nitraatti (NO3), 84145-82-4	0,020mg/l(<0,062mg/l) 15%(≥0,062mg/l)	0,02 mg/l	Kyllä	SFS-EN ISO 13395:1997, mod.	RZ
RZD27	Fosfori (P), kokonaispitoisuus, 7723-14-0	15 % (>10 µg/l) 1,5 µg/l (<10 µg/l)	3 µg/l	Kyllä	Sis. men. EF2087, Discrete analyzer, Spektrofotometri (DA)	RZ
Alkuaineet, suoramääritys, ICP-MS						
RZ0BT	Mangaani (Mn), 7439-96-5	15%(>20µg/l) 18%(<20µg/l)	1 µg/l	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ
RZ0BG	Rauta (Fe), 7439-89-6	13%(>20µg/l) 20%(<20µg/l)	10 µg/l	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2	RZ

Laboratorio		
	CLIENT	
RZ	Eurofins Environment Testing Finland (Lahti)	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039

Tutkimustodistuksen jakelu: vesilaitos@kangasniemi.fi, jukka.pylvanainen@kangasniemi.fi, kirjaamo@mikkeli.fi, marko.nyyssoinen@mikkeli.fi, mikko.korhonen@kangasniemi.fi

Huomautukset

Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä.