

Tutkimusno EUAB31-00048905  
Asiakasno YS0001238

Pyhännän Vesi Oy  
Roopintie 1  
92930 PYHÄNTÄ  
FINLAND  
s-posti: toimisto@pyhannanvesi.fi

**Tilauksen kuvaus**

Pyhännän Vesi Oy, talousvesitarkkailu 2023-2026

Näyttenumero	749-2023-00015134
Näytteen kuvaus	Talousvesi
Näytteenottopiste	Lamu talo
Matriisi	Talousvesi
Näytteenottopäivä	30.05.2023 07.59
Vastaanottopäivä	31.05.2023 10:06
Analysointi aloitettu	31.05.2023 10:27
Näytteenottaja	Halonen Juha / Eurofins Ahma Oy



<b>Näytenumero</b>	749-2023-00015134
<b>Näytteen kuvaus</b>	Talousvesi
<b>Näytteenottopiste</b>	Lamu talo
<b>Matriisi</b>	Talousvesi
<b>Näytteenottopäivä</b>	30.05.2023 07.59
<b>Vastaanottopäivä</b>	31.05.2023 10:06
<b>Analysointi aloitettu</b>	31.05.2023 10:27
<b>Näytteenottaja</b>	Halonen Juha / Eurofins Ahma Oy

Analyysit	Testikoodi	Yksikkö	Tulos	STM 1352/2015	
				Laatutavoitteet	Laatuvaatimukset
<b>Näytteenotto</b>					
Verkostovesinäytteenot to hanasta *	YSN02		Tehty		
<b>Kenttämittaukset</b>					
Lämpötila (näytteenottajan mittaama)	YS926	°C	4.5		
<b>Mikrobiologiset tutkimukset</b>					
Kolimuotoiset bakteerit 37°C *	YSM21	MPN/100 ml	0	0	
Escherichia coli *	YSM22	MPN/100 ml	0		0
Enterokokit *	YSM04	pmy/100 ml	0		0
Pesäkeluku 22 °C, 72 h *	YSM00	pmy/ml	8	Ei epätavallisia muutoksia	
<b>Fysikaalis-kemialliset tutkimukset</b>					
pH *	YSB47		7,5	6,5 - 9,5	
Sähkönjohtavuus 25°C *	YSB64	µS/cm	95	≤ 2500	
Sameus *	YSC26	FTU	<0,15	Ei epätavallisia muutoksia, käyttäjien hyväksyttävissä	
Väri *	YSD58	mg Pt/l	<5	Ei epätavallisia muutoksia, käyttäjien hyväksyttävissä	
Haju	YSC30		Hajuton	Ei epätavallisia muutoksia, käyttäjien hyväksyttävissä	
Radon *	RZC10	Bq/l	<30	≤ 300	
Syanidi (kokonais) *	YSB70	µg/l	<5		≤ 50
<b>STUK Säteilyturvakeskus</b>					
Kokonaisalfa-aktiivisuus s *	YSX04	Bq/l	< 0,02		
Arvio viitteellisestä annoksesta *	YSX05	mSv/vuosi	< 0,02		
<b>Aikuaineet</b>					
Boori (B) *	YB04R	mg/l	0,0015		≤ 1,5
Rauta (Fe) *	YB01Z	µg/l	<2,5	≤ 200	
Mangaani (Mn) *	YB01W	µg/l	<0,2	≤ 50	
Antimoni (Sb) *	YB01K	µg/l	0,058		≤ 10
Seleeni (Se) *	YB01Q	µg/l	<0,2		≤ 20
Uraani (U) *	YB01T	µg/l	<0,01		≤ 30
<b>VOC</b>					
Bentseeni *	W206L	µg/l	<0,15		≤ 1
1,2-Dikloorietaani *	W206E	µg/l	<0,45		≤ 3
Trikloorieteeni *	W206S	µg/l	<0,75		
Tetrakloorieteeni *	W206T	µg/l	<0,75		



<b>Näytenumero</b>	<b>749-2023-00015134</b>
<b>Näytteen kuvaus</b>	Talousvesi
<b>Näytteenottopiste</b>	Lamu talo
<b>Matriisi</b>	Talousvesi
<b>Näytteenottopäivä</b>	30.05.2023 07.59
<b>Vastaanottopäivä</b>	31.05.2023 10:06
<b>Analysointi aloitettu</b>	31.05.2023 10:27
<b>Näytteenottaja</b>	Halonen Juha / Eurofins Ahma Oy

Analyysit	Testikoodi	Yksikkö	Tulos	STM 1352/2015	
				Laatutavoitteet	Laatuvaatimukset
<b>VOC</b>					
Summa tri- ja tetrakloorieteenit	W2G05	µg/l	<0,75		≤ 10
<b>Kloorifenolit</b>					
2,4,6-Trikloorifenoli *	W2G72	µg/l	<0,2		
2,3,5-/2,4,5-trikloorifenoli *	W2G72	µg/l	<0,4		
2,3,4-Trikloorifenoli *	W2G72	µg/l	<0,2		
2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrakloorifenoli *	W2G72	µg/l	<0,4		
2,3,4,5-Tetrakloorifenoli *	W2G72	µg/l	<0,2		
Pentakloorifenoli *	W2G72	µg/l	<0,2		
Summa, kloorifenolit (18) *	W2G72	µg/l	<0,4		≤ 10
<b>Polyaromaattiset hiilivedyt</b>					
Bentso(k)fluoranteeni *	W2G55	µg/l	<0,005		
Bentso(b)fluoranteeni *	W2G55	µg/l	<0,005		
Bentso(a)pyreeni *	W2G55	µg/l	<0,0015		≤ 0,01
Bentso(g,h,i)peryleeni *	W2G55	µg/l	<0,005		
Indeno(1,2,3-cd)pyreeni *	W2G55	µg/l	<0,005		
PAH-yhdisteet yhteensä *	W2G55	µg/l	<0,005		≤ 0,1

\*Menetelmä on akkreditoitu. Raja-arvon ylittävä tulos on lihavoitu.

### Kommentti

Näytteenoton ja analysoinnin välinen viive yli 24 h. Liitteenä STUK:n tutkimustodistus.

### Lausunto

#### 749-2023-00015134

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

### ALLEKIRJOITUS

10.08.2023



Miia Laine Mikrobiologi 4-H58 Water Testing Rovaniemi  
 MiiaLaine@eurofins.fi +358 406402370  
 Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.


**Menetelmätiedot**

Testikoodi	Parametrin nimi	Menetelmän mittausepävarmuus	Menetelmän määrittäysraja	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
<b>Näytteenotto</b>						
YSN02	Verkostovesinäytteenotto hanasta			Kyllä		YS
<b>Kenttämittaukset</b>						
YS926	Lämpötila (näytteenottajan mittaama)			Ei	Kenttämittaus, Lämpötilan mittaus	YS
<b>Mikrobiologiset tutkimukset</b>						
YSM21	Kolimuotoiset bakteerit 37°C			Kyllä	SFS-EN ISO 9308-2:2014	YS
YSM22	Escherichia coli			Kyllä	SFS-EN ISO 9308-2:2014	YS
YSM04	Enterokokit			Kyllä	SFS-EN ISO 7899-2:2000	YS
YSM00	Pesäkeluku 22 °C, 72 h			Kyllä	SFS-EN ISO 6222:1999	YS
<b>Fysikaalis-kemialliset tutkimukset</b>						
YSB47	pH	± 0,2 pH yks.		Kyllä	SFS 3021:1979	YS
YSB64	Sähkönjohtavuus 25°C	<40:±2µS/cm ≥40:±5%	10	Kyllä	SFS-EN 27888:1994	YS
YSC26	Sameus	<1,0:±30% ≥1,0:±20%	0,15	Kyllä	SFS-EN ISO 7027-1:2016:en	YS
YSD58	Väri	<25:±35% ≥25:±25%	5	Kyllä	SFS-EN ISO 7887:2012(C)	YS
YSC30	Haju			Ei	Sis. men., aistinvarainen, Organoleptinen	YS
RZC10	Radon	20%	30	Kyllä	Sis. men. EF2019, gammaspektrometria, Gamma-spektrometri	RZ
YSB70	Syanidi (kokonais)	<25:±5µg/l >25:±20%	5	Kyllä	SFS-EN ISO 14403-2:2012	YS
<b>STUK Säteilyturvakeskus</b>						
YSX04	Kokonaisalfa-aktiivisuus		0,02	Kyllä		
YSX05	Arvio viitteellisestä annoksesta		0,05	Kyllä		
<b>Alkuaineet</b>						
YB04R	Boori (B)	<0.0042:±0.0005mg/l >0.0042:±12%	0,0005	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2:2016	YB
YB01Z	Rauta (Fe)	<6:±0.75µg/l >6:±12%	2,5	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2:2016	YB
YB01W	Mangaani (Mn)	<1:±0.1µg/l >1:±8%	0,2	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2:2016	YB
YB01K	Antimoni (Sb)	<0.5:±0.05µg/l >0.5:±10%	0,05	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2:2016	YB
YB01Q	Seleeni (Se)	<0.66:±0.1µg/l >0.66:±15%	0,2	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2:2016	YB
YB01T	Uraani (U)	<0.066:±0.007µg/l >0.066:±10%	0,01	Kyllä	SFS-EN ISO 17294-2:2016	YB
<b>VOC</b>						



<b>VOC</b>						
W206L	Bentseeni	<1:±0.075µg/l >1:±37%	0,15	Kyllä	Sis. men., HS-GC-MS	W2
W206E	1,2-Dikloorietaani	<2:±0.23µg/l >2:±38%	0,45	Kyllä	Sis. men., HS-GC-MS	W2
W206S	Triklloorieteeni	<5:±0.38µg/l >5:±37%	0,75	Kyllä	Sis. men., HS-GC-MS	W2
W206T	Tetrakloorieteeni	<5:±0.38µg/l >5:±43%	0,75	Kyllä	Sis. men., HS-GC-MS	W2
W2G05	Summa tri- ja tetrakloorieteenit		0,75	Ei	Sis. men., Laskennallinen	W2
<b>Kloorifenolit</b>						
W2G72	2,4,6-Triklloorifenoli	<0.4:±0.1µg/l >0.4:±27%	0,2	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G72	2,3,5-/2,4,5-trikloorifenoli	<0.8:±0.2µg/l >0.8:±31%	0,4	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G72	2,3,4-Triklloorifenoli	<0.4:±0.1µg/l >0.4:±35%	0,2	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G72	2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrakloorifenoli	<0.8:±0.2µg/l >0.8:±30%	0,4	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G72	2,3,4,5-Tetrakloorifenoli	<0.4:±0.1µg/l >0.4:±33%	0,2	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G72	Pentakloorifenoli	<0.4:±0.1µg/l >0.4:±31%	0,2	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G72	Summa, kloorifenolit (18)	<0.4:±0.2µg/l >0.4:±35%	0,4	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
<b>Polyaromaattiset hiilivedyt</b>						
W2G55	Bentso(k)fluoranteeni	<0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30%	0,005	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G55	Bentso(b)fluoranteeni	<0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30%	0,005	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G55	Bentso(a)pyreeni	<0.005:±0.00075µg/l >0.005:±31%	0,0015	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G55	Bentso(g,h,i)peryleeni	<0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30%	0,005	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G55	Indeno(1,2,3-cd)pyreeni	<0.01:±0.0025µg/l >0.01:±30%	0,005	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2
W2G55	PAH-yhdisteet yhteensä	<0.01:±0.0025µg/l >0.01:±25%	0,005	Kyllä	Sis. men., GC-MS	W2

<b>Laboratorio</b>		
	Säteilyturvakeskus	(Akkreditoitu, alihankintalaboratorio)
RZ	Eurofins Environment Testing Finland (Lahti)	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039
W2	Eurofins Nab Labs - Oulu (Nuottasaarentie)	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T111
YB	Eurofins Ahma - Oulu	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T131
YS	Eurofins Ahma (Rovaniemi)	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T131

Jakelu : mes\_ymparistohelmi@haapavesi.fi



## Huomautukset

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