FINAS Finnish Accreditation Service T047 (EN ISO/IEC 17025)

Lintharjun Liikuntakeskus
Suikkanen Mauri
Kaatronkatu 1
77600 SUONENJOKI

Tilausnro 373530 (4932/UIMA-ALL), saapunut 9.10.2026, näytteet otettu 9.10.2026 (10:15)
Näytteenottaja: Mauri Suikkanen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
40416	Pääallas
40417	Monitoimiallas
40418	Opetusallas
40419	Pienten lasten allas

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määritys	Yksikkö	40416	40417	40418	**STM 315
Lämpötila	°C	27,5	30,9	28,4	
Kloori, näytteenotto	klo	10.15	10.15	10.15	
Kloori, analysoinnin aloitus	klo	12.07	12.07	12.07	
Kloori, aikaviive		1 h 52 min	1 h 52 min	1 h 52 min	
pH *		7,2	7,0	7,0	«7,6, »6,5
Sameus*	FNU	0,15	<0,1	<0,1	«0,4
Permanganaattiluku*	mg/l			<2	«10,00
Urea*	mg/l			0,31	«1,6
Vapaa kloori*	mg/l	0,75	0,66	0,48	«1,2, »0,3
Sitoutunut kloori*	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	«0,4
Kloorisuhde		13	11	6,7	»1,5
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	pmy/ml	0	0	0	<100
Heterotrof. pesäkeluku 36 °C*	pmy/ml	0	0	0	<100
Pseudomonas aeruginosa*	pmy/100 ml	0	0	0	<1
Trihalometaanit,kloroformi(A)	µg/l	12	13	11	«50

Määritys	Yksikkö	40419	**STM 315
Lämpötila	°C	30,7	
Kloori, näytteenotto	klo	10.15	
Kloori, analysoinnin aloitus	klo	12.07	
Kloori, aikaviive		1 h 52 min	
pH *		7,0	«7,6, »6,5
Sameus*	FNU	<0,1	«0,4
Permanganaattiluku*	mg/l		«10,00
Urea*	mg/l		«1,6
Vapaa kloori*	mg/l	0,61	«1,2, »0,3
Sitoutunut kloori*	mg/l	<0,1	«0,4
Kloorisuhde		9,8	»1,5
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	pmy/ml	0	<100
Heterotrof. pesäkeluku 36 °C*	pmy/ml	0	<100
Pseudomonas aeruginosa*	pmy/100 ml	0	<1
Trihalometaanit,kloroformi(A)	µg/l	12	«50

Merkintöjen selityksiä: P = määritys kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.
**STM 315 = STM:n asetus uimahallien ja allasvesien laatuvaatimuksista ja valvonnasta
Menetelmätiedot viimeisellä sivulla, * = akkreditoitu menetelmä, (A) = alihankintamääritys

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätössäännöissä.

Katuosoite
Yrittäjäntie 24
70150 KUOPIO

Postiosoite
Yrittäjäntie 24
70150 KUOPIO

Puhelin
*044 7647203

Sähköposti
kirsi.niska@skyt.fi

Y-tunnus
1869466-1

LAUSUNTO

Allasveden valvontatutkimus, Lintharjun Liikuntakeskus

** Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nro 315 uimahallien ja kylpylöiden allasvesien laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista, astunut voimaan 1.5.2002, raja-arvot.

Klooripitoisuusvaatimukset:
- kun allasveden pH-arvo on ≤ 7,3, vapaan kloorin pitoisuuden tulee olla ≥ 0,3 mg/l
- kun allasveden pH-arvo on > 7,3, vapaan kloorin pitoisuuden tulee olla ≥ 0,4 mg/l
- lämminvesialtaissa (lämpötila >32 °C) vapaan kloorin pitoisuuden tulee olla ≥ 0,6 mgl
- vapaan kloorin pitoisuus ei saa ylittää arvoa 1,2 mg/l
- kloorisuhde, vapaan kloorin suhde sitoutuneeseen klooriin, tulee olla vähintään 1,5

pmy = pesäkkeen muodostava yksikkö

ALLASVEDEN LAATU:
Allasvesinäytteet olivat tutkittujen ominaisuuksien suhteen vaatimusten mukaiset.

Tutkimus sisältää alihankintana tehtyjä määrityksiä. Alihankintalaboratorio määrityksineen ilmenee menetelmä- ja tutkimuslaitostiedoista. Alihankintalaboratorion tutkimustodistukset ovat liitteenä.

Kirsi Niska
kemisti, ETM

TIEDOKSI

Ympäristöterveydenhuolto/yhteistoiminta-alue Tervo

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätössäännöissä.

MENETELMÄTIEDOT

Määritys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL8000)
Kloori, näytteenotto	(TL8000)
Kloori, analysoinnin aloitus	(TL30)
Kloori, aikaviive	(TL30)
pH *	SFS 3021:1979 (TL30)
Sameus*	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL30)
Permanganaattiluku*	ISO 8467:1993 (TL30)
Urea*	Sisäinen menetelmä LA33, entsymaattinen, CFA (TL30)
Vapaa kloori*	SFS-EN ISO 7393-2:2018, Hach Lange (TL30)
Sitoutunut kloori*	SFS-EN ISO 7393-2:2018, Hach Lange (laskennallinen) (TL30)
Kloorisuhde	SFS-EN ISO 7393-2:2018, Hach Lange (laskennallinen) (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
Heterotrof. pesäkeluku 36 °C*	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL30)
Pseudomonas aeruginosa*	SFS-EN ISO 16266:2008, muunneltu (TL30)
Trihalometaanit,kloroformi(A)	Katso liite (TL143)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL143	MetropoliLab Oy, FINAS T058 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL8000	Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määritys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrityspvm.
pH *	2026/40416	±0,2 yks.	9.10.2026
	2026/40417	±0,2 yks.	9.10.2026
	2026/40418	±0,2 yks.	9.10.2026
	2026/40419	±0,2 yks.	9.10.2026
Sameus*	2026/40416	±0,1 FNU	9.10.2026
	2026/40417	Määritysrajan alitus	9.10.2026
	2026/40418	Määritysrajan alitus	9.10.2026
	2026/40419	Määritysrajan alitus	9.10.2026
Permanganaattiluku*	2026/40418	Määritysrajan alitus	13.10.2026
Urea*	2026/40418	±12%	12.10.2026
Vapaa kloori*	2026/40416	±15%	9.10.2026
	2026/40417	±15%	9.10.2026
	2026/40418	±0,075 mg/l	9.10.2026
	2026/40419	±15%	9.10.2026
Sitoutunut kloori*	2026/40416	Määritysrajan alitus	9.10.2026
	2026/40417	Määritysrajan alitus	9.10.2026
	2026/40418	Määritysrajan alitus	9.10.2026
	2026/40419	Määritysrajan alitus	9.10.2026
Kloorisuhde	2026/40416		9.10.2026
	2026/40417		9.10.2026

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätössäännöissä.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määritys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrityspvm.
Kloorisuhde	2026/40418		9.10.2026
	2026/40419		9.10.2026
Heterotrof. pesäkeluku 22 °C*	2026/40416		9.10.2026
	2026/40417		9.10.2026
	2026/40418		9.10.2026
	2026/40419		9.10.2026
Heterotrof. pesäkeluku 36 °C*	2026/40416		9.10.2026
	2026/40417		9.10.2026
	2026/40418		9.10.2026
	2026/40419		9.10.2026
Pseudomonas aeruginosa*	2026/40416		9.10.2026
	2026/40417		9.10.2026
	2026/40418		9.10.2026
	2026/40419		9.10.2026

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Kvant. mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettäessä. Mittausepävarmuutta ei huomioida päätössäännöissä.

Tilaaja
Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy
Yrittäjäntie 24
70150 KUOPIO

FINAS Finnish Accreditation Service T058 (EN ISO/IEC 17025)

Tilauksen tiedot

Viite	2026-40416		
Ottosyy	Tilaustutkimus		
Vastaanotettu	13.10.2026 8:25	Tutkimus aloitettu	13.10.2026 14:18
Näytteenottaja	Tilaajan toimesta		
Näytetyyppi	Uima-allasvesi		

Näytteen tiedot
Näyte 26-034330-001 2026-40416

Tulokset

Analyysi	Tulos	MU	Yksikkö	Menetelmä
Kemialliset				
* Trihalometaanit				M0158
THM summa	12		µg/l	
* Kloroformi	12	± 3,7	µg/l	
* Dibromikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromidikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromoformi	< 0,5		µg/l	

MU = Mittausepävarmuus

* Menetelmä on akkreditoitu

MetropoliLabin yhteyshenkilö Aleksi Tiusanen

Jakelu Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy

Menetelmätiedot

Menetelmä	Analyysimenetelmän kuvaus
M0158	ISO 20595:2018

Mittausepävarmuus ilmoitetaan vain havaituille analyyteille, joiden pitoisuudet ovat yli määritysrajan. Mittausepävarmuus ilmoitetaan tulosyksikössä, ellei toisin ole mittausepävarmuuden yhteydessä mainittu. Arvio mikrobiologisten tulosten mittausepävarmuudesta toimitetaan pyynnöstä.

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselosteella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

Tilaaja
Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy
Yrittäjäntie 24
70150 KUOPIO

FINAS Finnish Accreditation Service T058 (EN ISO/IEC 17025)

Tilauksen tiedot

Viite	2026-40417		
Ottosyy	Tilaustutkimus		
Vastaanotettu	13.10.2026 8:25	Tutkimus aloitettu	13.10.2026 14:18
Näytteenottaja	Tilaajan toimesta		
Näytetyyppi	Uima-allasvesi		

Näytteen tiedot
Näyte 26-034331-001 2026-40417

Tulokset

Analyysi	Tulos	MU	Yksikkö	Menetelmä
Kemialliset				
* Trihalometaanit				M0158
THM summa	13		µg/l	
* Kloroformi	13	± 3,9	µg/l	
* Dibromikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromidikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromoformi	< 0,5		µg/l	

MU = Mittausepävarmuus

* Menetelmä on akkreditoitu

MetropoliLabin yhteyshenkilö Aleksi Tiusanen

Jakelu Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy

Menetelmätiedot

Menetelmä	Analyysimenetelmän kuvaus
M0158	ISO 20595:2018

Mittausepävarmuus ilmoitetaan vain havaituille analyyteille, joiden pitoisuudet ovat yli määritysrajan. Mittausepävarmuus ilmoitetaan tulosyksikössä, ellei toisin ole mittausepävarmuuden yhteydessä mainittu. Arvio mikrobiologisten tulosten mittausepävarmuudesta toimitetaan pyynnöstä.

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselosteella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

Tilaaja
Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy
Yrittäjäntie 24
70150 KUOPIO

FINAS Finnish Accreditation Service T058 (EN ISO/IEC 17025)

Tilauksen tiedot

Viite	2026-40418		
Ottosyy	Tilaustutkimus		
Vastaanotettu	13.10.2026 8:25	Tutkimus aloitettu	13.10.2026 14:18
Näytteenottaja	Tilaajan toimesta		
Näytetyyppi	Uima-allasvesi		

Näytteen tiedot
Näyte 26-034332-001 2026-40418

Tulokset

Analyysi	Tulos	MU	Yksikkö	Menetelmä
Kemialliset				
* Trihalometaanit				M0158
THM summa	11		µg/l	
* Kloroformi	11	± 3,4	µg/l	
* Dibromikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromidikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromoformi	< 0,5		µg/l	

MU = Mittausepävarmuus

* Menetelmä on akkreditoitu

MetropoliLabin yhteyshenkilö Aleksi Tiusanen

Jakelu Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy

Menetelmätiedot

Menetelmä	Analyysimenetelmän kuvaus
M0158	ISO 20595:2018

Mittausepävarmuus ilmoitetaan vain havaituille analyyteille, joiden pitoisuudet ovat yli määritysrajan. Mittausepävarmuus ilmoitetaan tulosyksikössä, ellei toisin ole mittausepävarmuuden yhteydessä mainittu. Arvio mikrobiologisten tulosten mittausepävarmuudesta toimitetaan pyynnöstä.

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselosteella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

Tilaaja
Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy
Yrittäjäntie 24
70150 KUOPIO

FINAS Finnish Accreditation Service T058 (EN ISO/IEC 17025)

Tilauksen tiedot

Viite	2026-40419		
Ottosyy	Tilaustutkimus		
Vastaanotettu	13.10.2026 8:25	Tutkimus aloitettu	13.10.2026 14:18
Näytteenottaja	Tilaajan toimesta		
Näytetyyppi	Uima-allasvesi		

Näytteen tiedot
Näyte 26-034333-001 2026-40419

Tulokset

Analyysi	Tulos	MU	Yksikkö	Menetelmä
Kemialliset				
* Trihalometaanit				M0158
THM summa	12		µg/l	
* Kloroformi	12	± 3,7	µg/l	
* Dibromikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromidikloorimetaani	< 0,5		µg/l	
* Bromoformi	< 0,5		µg/l	

MU = Mittausepävarmuus

* Menetelmä on akkreditoitu

MetropoliLabin yhteyshenkilö Aleksi Tiusanen

Jakelu Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy

Menetelmätiedot

Menetelmä	Analyysimenetelmän kuvaus
M0158	ISO 20595:2018

Mittausepävarmuus ilmoitetaan vain havaituille analyyteille, joiden pitoisuudet ovat yli määritysrajan. Mittausepävarmuus ilmoitetaan tulosyksikössä, ellei toisin ole mittausepävarmuuden yhteydessä mainittu. Arvio mikrobiologisten tulosten mittausepävarmuudesta toimitetaan pyynnöstä.

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselosteella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.