

Kiteen kaupunki
Uimahalli Vespeli
uimahalli@kitee.fi
Urheilutie 7
82500 KITEE



Tilausno 329703 (4782J/ALLASVES), saapunut 31.7.2024, näytteet otettu 31.7.2024 (08.00)
Näytteenottaja: Lea Ursin

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
20729	Iso allas
20730	Pieni allas
20731	Kylmäallas
20732	Poreallas

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittys	Yksikkö	20729	20730	20731	**STM 315
Lämpötila	°C	27,6	30,8	5,7	
Kloori, näytteenotto	klo	8.00	8.00	8.00	
Kloori, analysoinnin aloitus	klo	14.30	14.30	14.30	
Kloori, aikaviive	h	6,5	6,5	6,5	
*Pseudomonas aeruginosa	pmy/100 ml	0	0	0	<1
*Heterotrof. pesäkeluku 36 °C	pmy/ml	0	0	0	<100
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0	0	0	<100
*pH		7,1	7,1	7,0	«7,6, »6,5
*Sameus	FNU	<0,1	<0,1	<0,1	«0,4
*Kokonaiskloori	mg/l	0,73	0,62	0,81	
*Vapaa kloori	mg/l	0,71	0,60	0,80	«1,2, »0,3
*Sitoutunut kloori	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	«0,4
Kloorisuhde		42	25	44	»1,5
*Permanganaattiluku	mg/l	<2		<2	«10,00
*Urea	mg/l	<0,06		<0,06	«1,6

Määrittys	Yksikkö	20732	**STM 315
Lämpötila	°C	30,8	
Kloori, näytteenotto	klo	8.00	
Kloori, analysoinnin aloitus	klo	14.30	
Kloori, aikaviive	h	6,5	
*Pseudomonas aeruginosa	pmy/100 ml	0	<1
*Heterotrof. pesäkeluku 36 °C	pmy/ml	1	<100
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	pmy/ml	0	<100
*pH		7,0	«7,6, »6,5
*Sameus	FNU	<0,1	«0,4
*Kokonaiskloori	mg/l	0,48	
*Vapaa kloori	mg/l	0,47	«1,2, »0,3
*Sitoutunut kloori	mg/l	<0,1	«0,4
Kloorisuhde		26	»1,5
*Permanganaattiluku	mg/l	<2	«10,00
*Urea	mg/l	<0,06	«1,6

Merkintöjen selityksiä: P = määrittys 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) = alihankintamäärittys

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Y-tunnus
				186 9466-1
		*	anna-liisa.heikkila@ymparistotutkimus.fi	

LAUSUNTO

Allasveden valvontatutkimus, Uimahalli Vespeli

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

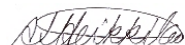
Klooripitoisuusvaatimukset:

- 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
- 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.



Anna-Liisa Heikkilä
kemisti, FM

TIEDOKSI

Kiteen kaupunki, Vespeli/Parviainen Kaija/kaija.parviainen@kitee.fi
Pohjois-Karjalan Ymp.terveys/Ursin Lea / Tohmajärvi/lea.ursin@siunsote.fi

MENETELMÄTIEDOT

Määrittys	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
Lämpötila	Lämpötila (TL83)
Kloori, näytteenotto	(TL83)
Kloori, analysoinnin aloitus	(TL77)
Kloori, aikaviive	(TL77)
*Pseudomonas aeruginosa	SFS-EN 16266 (2008), modif., kalvosuodatus (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 36 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999), 36 °C (TL77)
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	SFS-EN ISO 6222 (1999) 22 °C (TL77)
*pH	SFS 3021:1979 (TL77)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL77)
*Kokonaiskloori	SFS-EN ISO 7393-2:2018 (TL77)
*Vapaa kloori	SFS-EN ISO 7393-2:2018 (TL77)
*Sitoutunut kloori	SFS-EN ISO 7393-2:2018 (laskennallinen) (TL77)
Kloorisuhde	SFS-EN ISO 7393-2:2018 (laskennallinen) (TL77)
*Permanganaattiluku	SFS 3036:1981 (TL77)
*Urea	Sisäinen menetelmä LA33, entsyymattinen, CFA (TL30)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL30	SKYT Oy, Kuopion laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL77	SKYT Oy, Joensuun laboratorio, FINAS T047 (SFS EN ISO/IEC 17025)
TL83	Näytteenottaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
*Pseudomonas aeruginosa	2024/20729		31.7.2024
	2024/20730		31.7.2024
	2024/20731		31.7.2024
	2024/20732		31.7.2024
*Heterotrof. pesäkeluku 36 °C	2024/20729		31.7.2024
	2024/20730		31.7.2024
	2024/20731		31.7.2024
	2024/20732	Toimitetaan pyydettyäessä	31.7.2024
*Heterotrof. pesäkeluku 22 °C	2024/20729		31.7.2024
	2024/20730		31.7.2024
	2024/20731		31.7.2024
	2024/20732		31.7.2024
*pH	2024/20729	±0,2 yks.	1.8.2024
	2024/20730	±0,2 yks.	1.8.2024
	2024/20731	±0,2 yks.	1.8.2024
	2024/20732	±0,2 yks.	1.8.2024
*Sameus	2024/20729	Määrittysrajan alitus	1.8.2024
	2024/20730	Määrittysrajan alitus	1.8.2024
	2024/20731	Määrittysrajan alitus	1.8.2024
	2024/20732	Määrittysrajan alitus	1.8.2024
*Kokonaiskloori	2024/20729	±15%	31.7.2024
	2024/20730	±15%	31.7.2024
	2024/20731	±15%	31.7.2024
	2024/20732	±0,075 mg/l	31.7.2024

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*Vapaa kloori	2024/20729	±15%	31.7.2024
	2024/20730	±15%	31.7.2024
	2024/20731	±15%	31.7.2024
	2024/20732	±0,075 mg/l	31.7.2024
*Sitoutunut kloori	2024/20729	Määrittämissrajien alitus	31.7.2024
	2024/20730	Määrittämissrajien alitus	31.7.2024
	2024/20731	Määrittämissrajien alitus	31.7.2024
	2024/20732	Määrittämissrajien alitus	31.7.2024
Kloorisuhde	2024/20729		31.7.2024
	2024/20730		31.7.2024
	2024/20731		31.7.2024
	2024/20732		31.7.2024
*Permanganaattiluku	2024/20729	Määrittämissrajien alitus	2.8.2024
	2024/20731	Määrittämissrajien alitus	2.8.2024
	2024/20732	Määrittämissrajien alitus	2.8.2024
*Urea	2024/20729	Määrittämissrajien alitus	5.8.2024
	2024/20731	Määrittämissrajien alitus	5.8.2024
	2024/20732	Määrittämissrajien alitus	5.8.2024

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