

Lohjan Liikuntakeskus Oy
 Runokatu 1
 08100 LOHJA

Tilausno 115773 (2002/NEIDONKE), saapunut 17.8.2019, näytteet otettu 17.8.2019 (7:30-10:15)
 Näytteenottaja: Luvylab Mho

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
6409	Terapia-allas, ennen
6410	Terapia-allas, jälkeen
6411	Opetusallas, ennen
6412	Opetusallas, jälkeen

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	6409	6410	6411	Ohjearvo
1) Lämpötila	°C	32,0		32,0	
*Sameus	FNU	<0,2	<0,2	<0,2	«0,4 (V)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,1	7,2	7,2	«7,6, »6,5 (V)
*COD Mn	mg O ₂ /l	0,58	0,71	0,66	«2,6 (V)
*Nitraatti- ja nitriittitypen summa(SFA)	µg/l	E	E	E	
3)*Nitraatti- ja nitriittitypen summa	µg/l	780	730	730	
*Nitriittityppi	µg/l	<2	<2	<2	
3)*Nitraattityppi	µg/l	780	720	730	
*Nitraattityppi (SFA)	µg/l	E	E	E	«11000 (V)
*Heterotrofiset bakteerit (22oC, 68h)	pmy/ml	7	15	30	<100 (V)
*Heterotrofiset bakteerit (36oC, 44h)	pmy/ml	1	5	0	<100 (V)
Pseudomonas aeruginosa	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
1)Kokonaiskloori, Cl ₂	mg/l	0,75		0,83	
1)Sidottu kloori, Cl ₂	mg/l	0,11		0,08	«0,4 (V)
1)Vapaa kloori, Cl ₂	mg/l	0,64		0,75	«1,2, »0,3 (V)
Vapaan ja sidotun kloorin suhde		5,8	E	9,4	»1,5 (V)
*Urea	mg/l	0,45	0,42	0,57	«0,8 (V)

Määrittäminen	Yksikkö	6412	Ohjearvo
1) Lämpötila	°C		
*Sameus	FNU	<0,2	«0,4 (V)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,2	«7,6, »6,5 (V)
*COD Mn	mg O ₂ /l	0,85	«2,6 (V)
*Nitraatti- ja nitriittitypen summa(SFA)	µg/l	E	
3)*Nitraatti- ja nitriittitypen summa	µg/l	790	
*Nitriittityppi	µg/l	<2	
3)*Nitraattityppi	µg/l	780	
*Nitraattityppi (SFA)	µg/l	E	«11000 (V)
*Heterotrofiset bakteerit (22oC, 68h)	pmy/ml	7	<100 (V)
*Heterotrofiset bakteerit (36oC, 44h)	pmy/ml	0	<100 (V)

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämissäädöt liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

Määrittäminen	Yksikkö	6412	Ohjearvo
Pseudomonas aeruginosa	pmy/100 ml	0	<1 (V)
1) Kokonaiskloori, Cl ₂	mg/l		«0,4 (V)
1) Sidottu kloori, Cl ₂	mg/l		«1,2, »0,3 (V)
1) Vapaa kloori, Cl ₂	mg/l		»1,5 (V)
Vapaan ja sidotun kloorin suhde		E	«0,8 (V)
*Urea	mg/l	0,60	

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

Ohjearvo = STM:n asetus 315/2002 (pH<7,4)

*=akkreditoitu menetelmä; V=vaatimus S=suositus T=tavoitetaso; Määrittämissä edessä 1) = tilaajan havainto, 2), 3) ja/tai 7) = alihankinta

LAUSUNTO

Vedet täyttävät tutkituilta ominaisuuksiltaan hyvän uima-allasveden laatuvaatimukset.



Milla Holopainen
Vastaava laborantti

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
1) Lämpötila	(TL920)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL64)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	SFS 3021:1979 (TL64)
*COD Mn	SFS 3036:1981 (TL64)
*Nitraatti- ja nitriittitypen summa(SFA)	ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64)
3)*Nitraatti- ja nitriittitypen summa	ks liite (TL143)
*Nitriittityppi	SFS 3029:1976 (TL64)
3)*Nitraattityppi	ks liite (TL143)
*Nitraattityppi (SFA)	ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64)
*Heterotrofiset bakteerit (22oC, 68h)	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)
*Heterotrofiset bakteerit (36oC, 44h)	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)
Pseudomonas aeruginosa	SFS-EN ISO 16266:2008 (TL64)
1)Kokonaiskloori, Cl2	(TL920)
1)Sidottu kloori, Cl2	(TL920)
1)Vapaa kloori, Cl2	(TL920)
Vapaan ja sidotun kloorin suhde	(TL64)
*Urea	Sis. menetelmä MENE 46, Koroleff (1979) (TL64)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL143	MetropoliLab Oy (FINAS T058)
TL64	LUVYLab Oy Ab (FINAS T147)
TL920	Tilaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*Sameus	2019/6409	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6410	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6411	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6412	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	2019/6409	±0,2 yks.	17.8.2019
	2019/6410	±0,2 yks.	17.8.2019
	2019/6411	±0,2 yks.	17.8.2019
	2019/6412	±0,2 yks.	17.8.2019
*COD Mn	2019/6409	±0,4 mg O2/l	26.8.2019
	2019/6410	±0,4 mg O2/l	26.8.2019
	2019/6411	±0,4 mg O2/l	26.8.2019
	2019/6412	±0,4 mg O2/l	26.8.2019
*Nitriittityppi	2019/6409	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6410	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6411	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6412	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
*Heterotrofiset bakteerit (22oC, 68h)	2019/6409		17.8.2019
	2019/6410		17.8.2019
	2019/6411		17.8.2019
	2019/6412		17.8.2019

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämisspäivätiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyessä.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*Heterotrofiset bakteerit (36oC, 44h)	2019/6409		17.8.2019
	2019/6410		17.8.2019
	2019/6411	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6412	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
Pseudomonas aeruginosa	2019/6409	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6410	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6411	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
	2019/6412	Määrittämissrajien alitus	17.8.2019
Vapaan ja sidotun kloorin suhde	2019/6409		26.8.2019
	2019/6411		26.8.2019
*Urea	2019/6409	±26%	20.8.2019
	2019/6410	±26%	20.8.2019
	2019/6411	±26%	23.8.2019
	2019/6412	±26%	23.8.2019

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA


Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte		
	Näyte otettu		Kellonaika	
	Vastaanotettu	19.08.2019	Kellonaika	11.30
	Tutkimus alkoi	20.08.2019	Näytteenotonsyy	Tilaustutkimus
	Näytteen ottaja	Tilaajan toimesta		

Analyysi	Menetelmä	20150-1 Vesinäyte 19-6409	Yksikkö	Epävarmuus-%
Nitraattityppi, NO ₃ -N	* Sis. menet. DA	780	µg/l	15
Nitraatti- ja nitriittitypen summa, (NO ₃ NO ₂)N	* SFS-EN ISO 13395/DA	780	µg/l	15

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



 Ahlfors Reetta
 toimitusjohtaja

Tiedoksi Holopainen Milla, milla.holopainen@luvyllab.fi;
 laboratorio@luvyllab.fi, laboratorio@luvyllab.fi

 Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA

Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte		
	Näyte otettu		Kellonaika	
	Vastaanotettu	19.08.2019	Kellonaika	11.30
	Tutkimus alkoi	20.08.2019	Näytteenotonsyy	Tilaustutkimus
	Näytteen ottaja	Tilaajan toimesta		

Analyysi	Menetelmä	20151-1 Vesinäyte 19-6410	Yksikkö	Epävarmuus-%
Nitraattityppi, NO ₃ -N	* Sis. menet. DA	720	µg/l	15
Nitraatti- ja nitriittitypen summa, (NO ₃ NO ₂)N	* SFS-EN ISO 13395/DA	730	µg/l	15

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



 Ahlfors Reetta
 toimitusjohtaja

Tiedoksi Holopainen Milla, milla.holopainen@luvyllab.fi;
 laboratorio@luvyllab.fi, laboratorio@luvyllab.fi

 Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA


Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte		
	Näyte otettu		Kellonaika	
	Vastaanotettu	19.08.2019	Kellonaika	11.30
	Tutkimus alkoi	20.08.2019	Näytteenotonsyy	Tilaustutkimus
	Näytteen ottaja	Tilaajan toimesta		

Analyysi	Menetelmä	20152-1 Vesinäyte 19-6411	Yksikkö	Epävarmuus-%
Nitraattityppi, NO ₃ -N	* Sis. menet. DA	730	µg/l	15
Nitraatti- ja nitriittitypen summa, (NO ₃ NO ₂)N	* SFS-EN ISO 13395/DA	730	µg/l	15

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



 Ahlfors Reetta
 toimitusjohtaja

Tiedoksi Holopainen Milla, milla.holopainen@luvyllab.fi;
 laboratorio@luvyllab.fi, laboratorio@luvyllab.fi

 Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA


Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte		
	Näyte otettu		Kellonaika	
	Vastaanotettu	19.08.2019	Kellonaika	11.30
	Tutkimus alkoi	20.08.2019	Näytteenotonsyy	Tilaustutkimus
	Näytteen ottaja	Tilaajan toimesta		

Analyysi	Menetelmä	20153-1 Vesinäyte 19-6412	Yksikkö	Epävarmuus-%
Nitraattityppi, NO ₃ -N	* Sis. menet. DA	780	µg/l	15
Nitraatti- ja nitriittitypen summa, (NO ₃ NO ₂)N	* SFS-EN ISO 13395/DA	790	µg/l	15

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



 Ahlfors Reetta
 toimitusjohtaja

Tiedoksi Holopainen Milla, milla.holopainen@luvyllab.fi;
 laboratorio@luvyllab.fi, laboratorio@luvyllab.fi

 Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.