



Oy Lillgård Ab
Matilainen, Riku
Hösträsintie 668
10710 SNAPPERTUNA



Tilausnro 107426 (X/S), saapunut 3.5.2018, näytteet otettu 3.5.2018 (13:00)
Näytteenottaja: Tilaaja

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
2553	Lillgårdin rengaskaivo

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	2553	Ohjearvo
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		6,5	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	87	<2500 (T)
*Rauta, Fe	µg/l	130	«200 (S)
*Mangaani, Mn	µg/l	11	«50 (S)
*Ammonium, NH ₄	mgNH ₄ /l	E	«0,5 (S)
*Ammonium, NH ₄	mgNH ₄ /l	0,0080	«0,5 (S)
*Ammoniumtyppi, NH ₄ -N	mgN/l	0,0062	«0,4 (S)
*Ammoniumtyppi, NH ₄ -N	mgN/l	E	«0,4 (S)
*Nitriitti, NO ₂	mgNO ₂ /l	<0,007	«0,50 (V)
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	mgN/l	<0,002	«0,15 (V)
*Fluoridi, F	mg/l	<0,2	«1,5 (V)
*Nitraatti, NO ₃	mgNO ₃ /l	0,15	«50 (V)
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	mgN/l	0,034	«11 (V)
*Hapettavuus, CODMn	mgO ₂ /l	8,3	«5 (S)
*Kloridi, Cl	mg/l	12	«100 (S)
*(NO ₃ +NO ₂)-N	mgN/l	0,034	
*Kokonaiskovuus	°dH	1,5	
*Kokonaiskovuus	mmol/l	0,26	
*E.coli (37oC, 18h)	pmy/100 ml	0	<1 (V)
*Koliformiset bakteerit (37oC)	pmy/100 ml	0	<1 (S)

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 401/2001

*=akkreditoitu menetelmä; V=vaatimus S=suositus T=tavoitetaso; tehnyt 1)KVVSY, 2)Eurofins Environment Testing Finland Oy, 3)MetropoliLab Oy

LAUSUNTO

Veden kemiallinen hapenkulutus ylittää laatusuosituksen mukaisen enimmäispitoisuuden 5,0 mg/l. Kemiallisella hapenkulutuksella mitataan vedessä olevan orgaanisen aineksen, humuksen, määrää. Veden humus sellaisenaan ei ole terveydelle haitallista, mutta se aiheuttaa veteen väriä ja mutamaista makua sekä keitettäessä saostumia. Kohonnut kemiallisen hapenkulutuksen arvo viittaa usein pintavesien aiheuttamaan likaantumiseen.

Vesi on melko hapanta. Sen pH on laatusuosituksen mukaisen tavoitetason 6,5 - 9,5 alarajalla. Alhainen pH voi lisätä metallien liukenemistä maaperästä ja putkistosta. Muut tutkitut ominaisuudet täyttävät hyvälle talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset.

Veden kovuusluokka on erittäin pehmeä.

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämisspivä tiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.



Mari Louhi
Kemisti



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	SFS 3021:1979 (TL64)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL64)
*Rauta, Fe	SFS 3028:1976 (TL64)
*Mangaani, Mn	SFS 3033:1976 (TL64)
*Ammonium, NH ₄	SFA-tekn., Skalar menet. 155-066(muunneltu Berthelot reaktio) (TL64)
*Ammoniumtyppi, NH ₄ -N	SFS 3032:1976 (TL64)
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	SFS 3029:1976 (TL64)
*Fluoridi, F	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL64)
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	Skalar menetelmä 475-426 (perustuu ISO 13395:1996) (TL64)
*Hapettavuus, CODMn	SFS 3036:1981 (TL64)
*Kloridi, Cl	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL64)
*(NO ₃ +NO ₂)-N	ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64)
*Kokonaiskovuus	SFS 3003: 1987 (TL64)
*E.coli (37°C, 18h)	ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64)
*Koliformiset bakteerit (37°C)	ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL64	L-U vesi ja ympäristö ry

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	2018/2553	±0,2 yks.	3.5.2018
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2018/2553	±5 %	3.5.2018
*Rauta, Fe	2018/2553	±15 %	4.5.2018
*Mangaani, Mn	2018/2553	±20 %	4.5.2018
*Ammonium, NH ₄	2018/2553	Määrittämysrajan alitus	3.5.2018
*Ammoniumtyppi, NH ₄ -N	2018/2553	±4 µg/l	3.5.2018
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	2018/2553	Määrittämysrajan alitus	4.5.2018
*Fluoridi, F	2018/2553	Määrittämysrajan alitus	7.5.2018
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	2018/2553	±17 %	4.5.2018
*Hapettavuus, CODMn	2018/2553	±12 %	10.5.2018
*Kloridi, Cl	2018/2553	±12 %	7.5.2018
*(NO ₃ +NO ₂)-N	2018/2553	±17 %	3.5.2018
*Kokonaiskovuus	2018/2553	±0,05 mmol/l	14.5.2018
*E.coli (37°C, 18h)	2018/2553	Määrittämysrajan alitus	3.5.2018
*Koliformiset bakteerit (37°C)	2018/2553	Määrittämysrajan alitus	3.5.2018