



Inkoon kunta/Inkoon Vesi -liikelaitos
Sarjanumero 16803306
PL 861
00019 SSC



Tilausno 86271 (1195/IngåDrif), saapunut 27.1.2015, näytteet otettu 27.1.2015
Näytteenottaja: Tilaaja, Kalle Forsstöm

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
354	Bollsta behandlat vatten
355	Bollsta råvattenkran 1
356	Bollsta råvattenkran 2

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	354	355	356	Ohjearvo
*Koliformiset bakteerit (37°C)	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (S)
*E.coli (37°C, 18h)	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
*Sameus	FNU	<0,2	<0,2	<0,2	
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,7	6,7	7,0	«9,5, »6,5
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	334	246	380	<2500 (T)
*Rauta, Fe	µg/l	<25	<25	31	«200 (S)
*Mangaani, Mn	µg/l	37	<5	93	«50 (S)
*Ammonium, NH4	mgNH4/l	<0,006	<0,006	0,0089	«0,5 (S)
*Ammoniumtyppi, NH4-N	mgN/l	<0,005	<0,005	0,0069	«0,4 (S)
*Nitriitti, NO2	mgNO2/l	<0,007	<0,007	0,01	«0,50 (V)
*Nitriittityppi, NO2-N	mgN/l	<0,002	<0,002	0,003	«0,15 (V)
*Suolistoperäiset enterokokit	pmy/100 ml	0	0	0	<1 (V)
*Nitraatti, NO3	mgNO3/l	11	14	6,2	«50 (V)
*Nitraattityppi, NO3-N	mgN/l	2,3	3,0	1,4	«11 (V)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	pmy/ml	0	0	3	
*Alkaliteetti	mmol/l	1,7			
*(NO3+NO2)-N	mgN/l	2,3	3,0	1,4	
Kalsium, Ca	mg/l	26			
Kokonaiskovuus	mmol/l	1,0			
Kokonaiskovuus	°dH	5,9			
Happi	mg/l	10,9			
3)*Kloridi, Aquakem	mg/l	21			«250 (S)
3)*Sulfaatti, Aquakem	mg/l	36			«250 (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 461/2000

*=akkreditoitu menetelmä; V=vaatimus S=suositus T=tavoitetaso; tehnyt 1)KVVSY, 2)Ramboll Analytics Oy, 3)Metropolilab Oy

LAUSUNTO

Näyte 354 (Bollsta behandlat vatten):

Vesi täyttää tutkituilta ominaisuuksiltaan hyvälle talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset.

Veden kovuusluokka on keskikova.

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Liitteenä menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämissä tiedot.



Mari Louhi
Kemisti

TIEDOKSI

Inkoon Vesi/Viljanen Ilmari/ilmari.viljanen@inkoo.fi
monica.westermark@inga.fi
riitta.korkman@inga.fi
terveystarkastajat@symi.fi



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*Koliformiset bakteerit (37°C)	ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64)
*E.coli (37°C, 18h)	ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027:2000 (TL64)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	SFS 3021:1979, muunneltu (TL64)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL64)
*Rauta, Fe	SFS 3028:1976 (TL64)
*Mangaani, Mn	SFS 3033:1976, muunneltu (TL64)
*Ammoniumtyppi, NH ₄ -N	SFS 3032:1976 (TL64)
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	SFS 3029:1976, muunneltu (TL64)
*Suolistoperäiset enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL64)
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	SFS-EN ISO 13395:1997, muunneltu, FIA-tekniikka (TL64)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)
*Alkaliteetti	Sisäinen menetelmä MENE2 (per. SM 13th edit. 1971) (TL64)
*(NO ₃ +NO ₂)-N	SFS-EN ISO 13395:1997, muunneltu, FIA-tekniikka (TL64)
Kalsium, Ca	SFS 3001:1974 (TL64)
Kokonaiskovuus	Sis. menetelmä MENE19 (per. SFS 3003: 1974, kum.) (TL64)
Happi	Sis. menetelmä MENE10 (per. SFS 3040:1990, kum.) (TL64)
3)*Kloridi, Aquakem	kts.liite (TL44)
3)*Sulfaatti, Aquakem	kts.liite (TL44)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL44	MetropoliLab Oy
TL64	L-U vesi ja ympäristö ry

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*Koliformiset bakteerit (37°C)	2015/354		27.1.2015
	2015/355		27.1.2015
	2015/356		27.1.2015
*E.coli (37°C, 18h)	2015/354		27.1.2015
	2015/355		27.1.2015
	2015/356		27.1.2015
*Sameus	2015/354	Määrittämysrajan alitus	28.1.2015
	2015/355	Määrittämysrajan alitus	28.1.2015
	2015/356	Määrittämysrajan alitus	28.1.2015
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	2015/354	±0,2 yks.	28.1.2015
	2015/355	±0,2 yks.	28.1.2015
	2015/356	±0,2 yks.	28.1.2015
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2015/354	±5 %	28.1.2015
	2015/355	±5 %	28.1.2015
	2015/356	±5 %	28.1.2015
*Rauta, Fe	2015/354	Määrittämysrajan alitus	30.1.2015
	2015/355	Määrittämysrajan alitus	30.1.2015
	2015/356	±7,5 µg/l	30.1.2015
*Mangaani, Mn	2015/354	±20 %	28.1.2015
	2015/355	Määrittämysrajan alitus	28.1.2015
	2015/356	±14 %	28.1.2015
*Ammoniumtyppi, NH ₄ -N	2015/354	Määrittämysrajan alitus	27.1.2015
	2015/355	Määrittämysrajan alitus	27.1.2015
	2015/356	±2,6 µg/l	27.1.2015

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Liitteenä menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittäyspäivätiedot.



MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	2015/354	Määrittämissrajien alitus	27.1.2015
	2015/355	Määrittämissrajien alitus	27.1.2015
	2015/356	±0,9 µg/l	27.1.2015
*Suolistoperäiset enterokokit	2015/354		27.1.2015
	2015/355		27.1.2015
	2015/356		27.1.2015
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	2015/354	±10 %	27.1.2015
	2015/355	±10 %	27.1.2015
	2015/356	±10 %	27.1.2015
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	2015/354		27.1.2015
	2015/355		27.1.2015
	2015/356		27.1.2015
*Alkaliteetti	2015/354	±10 %	28.1.2015
*(NO ₃ +NO ₂)-N	2015/354	±10 %	27.1.2015
	2015/355	±10 %	27.1.2015
	2015/356	±10 %	27.1.2015
Kalsium, Ca	2015/354	±12 %	3.2.2015
Kokonaiskovuus	2015/354	±12 %	3.2.2015
Happi	2015/354		29.1.2015

Tilaja
0213960-4
Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry
Vesilaboratorio

Länsi-Louhenkatu 31
08100 LOHJA



Näytetiedot

Näyte	Vesinäyte			
Näyte otettu		Kellonaika		
Vastaanotettu	12.02.2015	Kellonaika	12.40	
Tutkimus alkoi	12.02.2015	Näytteenoton syy	Tilaustutkimus	

Näytteen ottaja Tilaaajan toimesta

Analyysi	Menetelmä	2621-1 Vesinäyte 15-354	Yksikkö	Epävarmuus-%
Kloridi, Cl	* Sis.menet. DA	21	mg/l	10
Sulfaatti, SO4	* Sis.menet. DA	36	mg/l	10

*=näyte tutkittu akkreditoidulla menetelmällä

Yhteyshenkilö Nikkola Kirsti, 010 3913 421, kemisti

Kalso Seija
toimitusjohtaja

Tiedoksi Henriksson Satu, satu.henriksson@vesiensuojelu.fi;
Louhi Mari, mari.louhi@vesiensuojelu.fi;
Nissinen Jarkko, jarkko.nissinen@luvy.fi;
Santamäki Arja, arja.santamaki@vesiensuojelu.fi;
Vuorela Kirsti, kirsti.vuorela@vesiensuojelu.fi

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