

Raaseporin kaupunki / Raaseporin Vesi
 Hallinto
 Westerholm, Guy
 PL 75
 10611 RAASEPORI



Tilausno 122606 (1190/SvatåCe), saapunut 15.9.2020, näytteet otettu 15.9.2020
 Näytteenottaja: Jari Savolainen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
8102	Svartå centrum
8103	Svartå centrum : ei juoksutettu

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	8102	8103	Ohjearvo
*Koliformiset bakteerit (37°C)	pmy/100 ml	0		<1 (T)
*E.coli (37°C, 18h)	pmy/100 ml	0		<1 (V)
Haju		ei hajua		
Maku		ei makua		
*Sameus	FNU	0,45		
*Väriluku		<5		
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,4		«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	155		<2500 (S)
*Rauta, Fe	µg/l	<25		«200 (S)
*Mangaani, Mn	µg/l	6,1		«50 (S)
3)*Alumiini, Al	µg/l	38		«200 (S)
*Ammonium, NH4	mgNH4/l	<0,006		«0,5 (S)
*Ammoniumtyppi, NH4-N	mgN/l	<0,005		«0,4 (S)
*Nitriitti, NO2	mgNO2/l	<0,007		«0,50 (V)
*Nitriittityppi, NO2-N	mgN/l	<0,002		«0,15 (V)
*Suolistoperäiset enterokokit	pmy/100 ml	0		<1 (V)
3)*Arseeni, As	µg/l	0,9		«10 (V)
3)*Kadmium, Cd	µg/l	<0,02		«5 (V)
3)*Kromi, Cr	µg/l	0,52		«50 (V)
3)*Kupari, Cu	mg/l		1,1	«2 (V)
*Fluoridi, F	mg/l	<0,2		«1,5 (V)
3)*Lyijy, Pb	µg/l		0,9	«10 (V)
3)*Elohopea, Hg	µg/l	<0,03		«1 (V)
3)*Nikkeli, Ni	µg/l		0,5	«20 (V)
*Nitraatti, NO3	mgNO3/l	5,6		«49 (V)
*Nitraattityppi, NO3-N	mgN/l	1,3		«11 (V)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	pmy/ml	43		
*Kloridi, Cl	mg/l	8,1		«250 (S)
*(NO3+NO2)-N	mgN/l	1,3		
*Sulfaatti, SO4	mg/l	10		«250 (S)
3)*Natrium, Na	mg/l	6,7		«200 (S)
3)*Org.kok.hiili (TOC)	mg/l	0,7		

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

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Alv.rek.
Länsi-Louhenkatu 31	PL 51			2940757-6
08100 LOHJA	08101 LOHJA	*019 323895	laboratorio@luvyylab.fi	

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET (jatkoa ed. sivulta)

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 1352/2015

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

LAUSUNTO

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



Milla Holopainen
Vastaava laborantti

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluisissa)
*Koliformiset bakteerit (37°C) *E.coli (37°C, 18h) Haju Maku	ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64) ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64) Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64) Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)
*Sameus *Väriluku *pH (mittaus huoneenlämmössä) *Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL64) SFS-EN ISO 7887:2012 (TL64) SFS 3021:1979 (TL64) SFS-EN 27888:1994 (TL64)
*Rauta, Fe *Mangaani, Mn 3)*Alumiini, Al *Ammoniumtyppi, NH4-N	SFS 3028:1976 (TL64) SFS 3033:1976 (TL64) kts.liite (TL143) SFA-tekn.,Skalar menet. 155-066(muunneltu Berthelot reaktio) (TL64)
*Nitriittityppi, NO2-N *Suolistoperäiset enterokokit 3)*Arseeni, As 3)*Kadmium, Cd	SFS 3029:1976 (TL64) SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL64) kts.liite (TL143) kts.liite (TL143)
3)*Kromi, Cr 3)*Kupari, Cu *Fluoridi, F 3)*Lyijy, Pb	kts.liite (TL143) kts.liite (TL143) SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL64) kts.liite (TL143)
3)*Elohopea, Hg 3)*Nikkeli, Ni *Nitraattityppi, NO3-N *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	kts.liite (TL143) kts.liite (TL143) ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64) SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)
*Kloridi, Cl *(NO3+NO2)-N *Sulfaatti, SO4 3)*Natrium, Na	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL64) ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64) SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL64) kts.liite (TL143)
3)*Org.kok.hiili (TOC)	kts.liite (TL143)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL143 TL64	MetropoliLab Oy (FINAS T058)(EN ISO/IEC 17025: 2017) LUVYLab Oy Ab (FINAS T147)(EN ISO/IEC 17025: 2017)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
*Koliformiset bakteerit (37°C)	2020/8102	Määrittäysrajan alitus	15.9.2020
*E.coli (37°C, 18h)	2020/8102	Määrittäysrajan alitus	15.9.2020

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
Haju	2020/8102		16.9.2020
Maku	2020/8102		16.9.2020
*Sameus	2020/8102	±25%	15.9.2020
*Väriiluku	2020/8102	Määrittämissrajien alitus	16.9.2020
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	2020/8102	±0,2 yks.	15.9.2020
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2020/8102	±5%	15.9.2020
*Rauta, Fe	2020/8102	Määrittämissrajien alitus	17.9.2020
*Mangaani, Mn	2020/8102	±20%	17.9.2020
*Ammoniumtyppi, NH ₄ -N	2020/8102	Määrittämissrajien alitus	15.9.2020
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	2020/8102	Määrittämissrajien alitus	15.9.2020
*Suolistoperäiset enterokokit	2020/8102	Määrittämissrajien alitus	15.9.2020
*Fluoridi, F	2020/8102	Määrittämissrajien alitus	17.9.2020
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	2020/8102	±10%	15.9.2020
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	2020/8102		15.9.2020
*Kloridi, Cl	2020/8102	±12%	17.9.2020
*(NO ₃ +NO ₂)-N	2020/8102	±10%	15.9.2020
*Sulfaatti, SO ₄	2020/8102	±10%	17.9.2020

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

Tilaaaja
2940757-6
LUVYLab Oy Ab
VesilaboratorioLänsi-Louhenkatu 31
08100 LOHJA

Näytetiedot

Näyte	Vesinäyte	Kellonaika	
Näyte otettu		Kellonaika	11.50
Vastaanotettu	16.09.2020	Näytteenoton syy	Tilaustutkimus
Tutkimus alkoi	16.09.2020		

Näytteen ottaja Tilaajan toimesta

Korvauksen syy: Selosteelle lisätty puuttuneet tulokset

Analyysi	Menetelmä	23734-1 Vesinäyte 20-8102	Yksikkö	Epävarmuus-%
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä, TOC	* SFS-EN 1484:1997	0,7	mg/l	25
Alumiini, Al	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	38	µg/l	25
Arseni, As	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,9	µg/l	20
Elohopea, Hg	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	< 0,03	µg/l	20
Kadmium, Cd	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	< 0,02	µg/l	15
Kromi, Cr	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,52	µg/l	15
Natrium, Na	* SFS-EN ISO 11885:2009	6,7	mg/l	20

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



Ahlfors Reetta
toimitusjohtaja

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

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

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

PostiosoiteViikinkaari 4
00790 Helsinki
metropolilab@metropolilab.fi**Puhelin**

+358 10 391 350

Faksi

+358 9 310 31626

Y-tunnus

2340056-8

Alv. Nro

FI23400568

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA

Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte		
	Näyte otettu		Kellonaika	
	Vastaanotettu	16.09.2020	Kellonaika	11.50
	Tutkimus alkoi	16.09.2020	Näytteenotonsyy	Tilaustutkimus
	Näytteen ottaja	Tilaaajan toimesta		

Analyysi	Menetelmä	23735-1 Vesinäyte 20-8103	Yksikkö	Epävarmuus-%
Kupari, Cu	* SFS-EN ISO 11885:2009	1 100	µg/l	20
Lyijy, Pb	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,9	µg/l	20
Nikkeli, Ni	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,5	µg/l	25

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



 Ahlfors Reetta
 toimitusjohtaja

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

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