

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



Tilausno 138566 (1225/Kila), saapunut 20.6.2023, näytteet otettu 20.6.2023
 Näytteenottaja: Jari Savolainen

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
4024	K11 Kila

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	4024	Ohjearvo
*E.coli (37°C, 18h)	MPN/100 ml	0	<1 (V)
*Suolistoperäiset enterokokit	pmy/100 ml	0	<1 (V)
*Koliiformiset bakteerit (37°C)	MPN/100 ml	0	<1 (T)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	pmy/ml	6	
Haju		ei hajua	
Maku		ei makua	
*Väriiluku		<5	
*Sameus	FNU	<0,2	
*Mangaani, Mn	µg/l	<5	«50 (T)
*Rauta, Fe	µg/l	<25	«200 (T)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,9	«9,5, »6,5 (V)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	154	<2500 (T)
Veden lämpötila	°C	15,1	
*Nitriitti, NO ₂	mgNO ₂ /l	<0,007	«0,50 (V)
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	mgN/l	<0,002	«0,15 (V)
3)*Antimoni, Sb	µg/l	<1	«10 (V)
3)*Polysykl.arom.hiilivedyt		ei tod.	
3)*Kadmium, Cd	µg/l	<0,02	«5 (V)
3)*Kromi, Cr	µg/l	0,18	«25 (V)
3)*Kupari, Cu	mg/l	0,0095	«2 (V)
3)*Lyijy, Pb	µg/l	<0,1	«5 (V)
3)*Nikkeli, Ni	µg/l	0,4	«20 (V)
*Nitraatti, NO ₃	mgNO ₃ /l	1,3	«49 (V)
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	mgN/l	0,30	«11 (V)
*(NO ₃ +NO ₂)-N	mgN/l	0,29	
3)*Org.kok.hiili (TOC)	mg/l	<0,5	
3)*PAH-yhdisteet yhteensä	µg/l	<0,01	«0,1 (V)
3)*Bentso(a)pyreeni	µg/l	<0,0015	«0,01 (V)

Merkitöjen 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; Määrittäksen edessä 1), 2), 3), 7) ja/tai 8) = alihankinta

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille.

Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämissäädöt liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.

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

LAUSUNTO

Vesi täyttää tutkituilta ominaisuuksiltaan Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 laatuvaatimukset ja -suositukset talousvedelle.



Helmiina Manner
Kemisti

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E.coli (37°C, 18h)	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL64)
*Suolistoperäiset enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL64)
*Koliformiset bakteerit (37°C)	SFS-EN ISO 9308-2:2014 (TL64)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)
Haju	Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)
Maku	Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)
*Väriiluku	SFS-EN ISO 7887:2012 (TL64)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL64)
*Mangaani, Mn	SFS 3033:1976 (TL64)
*Rauta, Fe	SFS 3028:1976 (TL64)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	SFS 3021:1979 (TL64)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	SFS-EN 27888:1994 (TL64)
Veden lämpötila	(TL920)
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	SFS 3029:1976, määrittäminen tehty 24 h sis. näytteenotosta (TL64)
3)*Antimoni, Sb	kts.liite (TL143)
3)*Polysykl.arom.hiilivedyt	kts.liite (TL143)
3)*Kadmium, Cd	kts.liite (TL143)
3)*Kromi, Cr	kts.liite (TL143)
3)*Kupari, Cu	kts.liite (TL143)
3)*Lyijy, Pb	kts.liite (TL143)
3)*Nikkeli, Ni	kts.liite (TL143)
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64)
*(NO ₃ +NO ₂)-N	ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64)
3)*Org.kok.hiili (TOC)	kts.liite (TL143)
3)*PAH-yhdisteet yhteensä	ks. liite (TL143)
3)*Bentso(a)pyreeni	ks. liite (TL143)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL143	MetropoliLab Oy
TL64	LUVYLab Oy Ab (FINAS T147)(EN ISO/IEC 17025: 2017)
TL920	Tilaaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta
*E.coli (37°C, 18h)	2023/4024	Määrittämisrajan alitus	20.6.2023
*Suolistoperäiset enterokokit	2023/4024	Määrittämisrajan alitus	20.6.2023
*Koliformiset bakteerit (37°C)	2023/4024	Määrittämisrajan alitus	20.6.2023

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittäminen
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	2023/4024		20.6.2023
Haju	2023/4024		22.6.2023
Maku	2023/4024		22.6.2023
*Väriiluku	2023/4024	Määrittämissuoran alitus	22.6.2023
*Sameus	2023/4024	Määrittämissuoran alitus	20.6.2023
*Mangaani, Mn	2023/4024	Määrittämissuoran alitus	21.6.2023
*Rauta, Fe	2023/4024	Määrittämissuoran alitus	21.6.2023
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	2023/4024	±0,2 yks.	20.6.2023
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2023/4024	±5%	20.6.2023
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	2023/4024	Määrittämissuoran alitus	21.6.2023
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	2023/4024	±10%	21.6.2023
*(NO ₃ +NO ₂)-N	2023/4024	±10%	21.6.2023

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

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA

Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte	Kellonaika	
	Näyte otettu		Kellonaika	13.30
	Vastaanotettu	21.06.2023	Näytteenoton syy	Tilaustutkimus
	Tutkimus alkoi	21.06.2023		
	Näytteenottaja	Tilaaajan toimesta		

Talousvesi
 Kupari, lyijy ja nikkeli analysoitu juoksuttamattomasta näytteestä

Analyyysi	Menetelmä	19104-1 Vesinäyte 23-4024	Yksikkö	MU %
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä, TOC	* SFS-EN 1484:1997	< 0,5	mg/l	25
Antimoni, Sb	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l	20
Kadmium, Cd	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	< 0,02	µg/l	15
Kromi, Cr	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,18	µg/l	15
Kupari, Cu	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	9,5	µg/l	20
Lyijy, Pb	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l	20
Nikkeli, Ni	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,4	µg/l	25
PAH-yhdisteet	ISO/TS 28581:2012			
- Bentso(a)pyreeni	*	< 0,0015	µg/l	30
- PAH-yhdisteet yhteensä	*	< 0,01	µg/l	
- Bentso(b)fluoranteeni	*	< 0,0075	µg/l	30
- Bentso(k)fluoranteeni	*	< 0,0075	µg/l	30
- Indeno(1,2,3-cd)pyreeni	*	< 0,0075	µg/l	30
- Bentso(ghi)peryleeni	*	< 0,0008	µg/l	30

MU % = mittausepävarmuus, joka pätee MetropoliLabin tuottamilla tuloksilla näytteille tyypillisellä pitoisuusalueella. Tarkemmat tiedot mittausepävarmuudesta on saatavilla laboratorion. * = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Kahelin Hanna, 010 3913 434, kemisti

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

Laboratorio ei vastaa asiakkaan toimittamista tiedoista. Asiakkaan toimittamat tiedot voivat vaikuttaa tulosten oikeellisuuteen. Tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Ellei testausselostella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselosteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.