

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



Tilausno 133375 (1193/Bromarv), saapunut 12.7.2022, näytteet otettu 12.7.2022 (7:45)
Näytteenottaja: Ulf Sommardahl

Paikka: E22 Bromarv

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
4865	E22 Bromarv
4866	E22 Bromarv, ei juoksutettu

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	4865	4866	Ohjearvo
*Koliformiset bakteerit (37°C)	MPN/100 ml	0		<1 (T)
*E.coli (37°C, 18h)	MPN/100 ml	0		<1 (V)
Haju		ei hajua		
Maku		ei makua		
*Sameus	FNU	0,27		
*Väriluku		<5		
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,4		«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	163		<2500 (S)
*Rauta, Fe	µg/l	29		«200 (S)
*Mangaani, Mn	µg/l	<5		«50 (S)
Veden lämpötila	°C	8,0		
*Nitriitti, NO ₂	mgNO ₂ /l	<0,007		«0,50 (V)
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	mgN/l	<0,002		«0,15 (V)
*Suolistoperäiset enterokokit	pmy/100 ml	0		<1 (V)
3)*Antimoni, Sb	µg/l	<1		«5 (V)
3)*Kadmium, Cd	µg/l	<0,02		«5 (V)
3)*Kromi, Cr	µg/l	<0,05		«50 (V)
3)*Kupari, Cu	mg/l		0,079	«2 (V)
3)*Lyijy, Pb	µg/l		1,4	«10 (V)
3)*Nikkeli, Ni	µg/l		0,5	«20 (V)
*Nitraatti, NO ₃	mgNO ₃ /l	0,40		«49 (V)
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	mgN/l	0,089		«11 (V)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	pmy/ml	20		
*(NO ₃ +NO ₂)-N	mgN/l	0,089		
3)*Org.kok.hiili (TOC)	mg/l	0,7		
3)*Polysykl. arom. hiilivedyt		ei tod.		

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) ja/tai 7) = alihankinta

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

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

LAUSUNTO

E22 Bromarv (Näyte 4865):

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

E22 Bromarv, ei juoksutettu (Näyte 4866):

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



Kaisa Korteniemi
Asiantuntija, ETT

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)
Haju	Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)
Maku	Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL64)
*Väriiluku	SFS-EN ISO 7887:2012 (TL64)
*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)
Veden lämpötila	(TL920)
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	SFS 3029:1976 (TL64)
*Suolistoperäiset enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL64)
3)*Antimoni, Sb	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)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)
*(NO ₃ +NO ₂)-N	ISO 13395:1996, SFA-tekniikka (TL64)
3)*Org.kok.hiili (TOC)	kts.liite (TL143)
3)*Polysykl. arom. hiilivedyt	kts.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
*Koliformiset bakteerit (37°C)	2022/4865	Määrittämisrajan alitus	12.7.2022
*E.coli (37°C, 18h)	2022/4865	Määrittämisrajan alitus	12.7.2022
Haju	2022/4865		12.7.2022
Maku	2022/4865		13.7.2022

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittys	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittyspvm.
*Sameus	2022/4865	±0,1 FNU	12.7.2022
*Väriluku	2022/4865	Määrittysrajan alitus	14.7.2022
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	2022/4865	±0,2 yks.	12.7.2022
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2022/4865	±5%	12.7.2022
*Rauta, Fe	2022/4865	±12,5 µg/l	28.7.2022
*Mangaani, Mn	2022/4865	Määrittysrajan alitus	25.7.2022
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	2022/4865	Määrittysrajan alitus	12.7.2022
*Suolistoperäiset enterokokit	2022/4865	Määrittysrajan alitus	13.7.2022
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	2022/4865	±17%	13.7.2022
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	2022/4865		12.7.2022
*(NO ₃ +NO ₂)-N	2022/4865	±17%	13.7.2022

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA

Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte	Kellonaika	
	Näyte otettu		Kellonaika	13.05
	Vastaanotettu	13.07.2022	Näytteenoton syy	Tilautus tutkimus
	Tutkimus alkoi	13.07.2022		
	Näytteenottaja	Tilaaajan toimesta		

Talousvesi

Analyysi	Menetelmä	19995-1 Vesinäyte 22-4865	Yksikkö	Epävarmuus-%
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä, TOC	* SFS-EN 1484:1997	0,7	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	< 0,05	µg/l	15
PAH-määritys	ISO/TS 28581:2012			
- PAH-yhdisteet yhteensä	*	< 0,1	µg/l	
- Naftaleeni	*	< 0,020	µg/l	30
- 2-Metyyli-naftaleeni	*	< 0,020	µg/l	30
- 1-Metyyli-naftaleeni	*	< 0,020	µg/l	40
- Bifenyylit	*	< 0,020	µg/l	30
- 2,6-Dimetyyli-naftaleeni	*	< 0,020	µg/l	30
- Ase-naftyleeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Ase-nafteeni	*	< 0,010	µg/l	30
- 2,3,5-Trimetyyli-naftaleeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Fluoreeni	*	< 0,010	µg/l	40
- Fenantreeni	*	< 0,020	µg/l	30
- Antraseeni	*	< 0,020	µg/l	30
- 1-Metyylifenantreeni	*	< 0,020	µg/l	30
- Fluoranteeni	*	< 0,020	µg/l	30
- Pyreeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(a)antraseeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Kryseeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(b)fluoranteeni	*	< 0,0075	µg/l	30
- Bentso(k)fluoranteeni	*	< 0,0075	µg/l	30
- Bentso(e)pyreeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(a)pyreeni	*	< 0,0015	µg/l	30
- Peryleeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Indeno(1,2,3-cd)pyreeni	*	< 0,0075	µg/l	30

Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Tämä testausseleoste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta. Testausseleosteen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa.

Postiosoite
 Viikinkaari 4
 00790 Helsinki
 metropolilab@metropolilab.fi

Puhelin
 +358 10 391 350

Faksi
 +358 9 310 31626

Y-tunnus
 2340056-8
Alv. Nro
 FI23400568

<http://www.metropolilab.fi>

- Dibentso(a,h)antraseeni	*	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(ghi)peryleeni	*	< 0,0008	µg/l	30

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Kahelin Hanna, 010 3913 434, kemisti

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

Analyytitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Tämä testausseloste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta. Testausselosteen 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	13.07.2022	Kellonaika	13.05
	Tutkimus alkoi	13.07.2022	Näytteenotonsyy	Tilaustutkimus
	Näytteenottaja	Tilaaajan toimesta		

Talousvesi

Analyysi	Menetelmä	19996-1 Vesinäyte 22-4866	Yksikkö	Epä- varmuus -%
Kupari, Cu	* SFS-EN ISO 11885:2009	79	µg/l	20
Lyijy, Pb	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	1,4	µg/l	20
Nikkeli, Ni	* SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,5	µg/l	25

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Kahelin Hanna, 010 3913 434, kemisti

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

Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Tämä testausseleoste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta. Testausseleosteen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.