

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



Tilausno 136381 (1188/Brötet), saapunut 24.1.2023, näytteet otettu 24.1.2023 (09.40)
 Näytteenottaja: Ulf Sommardahl

Paikka: E16 Brötet

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
312	E16 Brötet

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	312	Ohjearvo
*E.coli (37°C, 18h)	MPN/100 ml	0	<1 (V)
*Suolistoperäiset enterokokit	pmy/100 ml	0	<1 (V)
*Koliformiset bakteerit (37°C)	MPN/100 ml	0	<1 (T)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	pmy/ml	0	
Haju		ei hajua	
Maku		ei makua	
*Sameus	FNU	<0,2	
*Väriluku		<5	
*Mangaani, Mn	µg/l	14	«50 (S)
*Rauta, Fe	µg/l	<25	«200 (S)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,9	«9,5, »6,5 (T)
*Sähkönjohtavuus (25°C)	µS/cm	161	<2500 (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)
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	0,04	«2 (V)
3)*Lyijy, Pb	µg/l	0,7	«10 (V)
3)*Nikkeli, Ni	µg/l	0,2	«20 (V)
*Nitraatti, NO ₃	mgNO ₃ /l	1,8	«49 (V)
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	mgN/l	0,41	«11 (V)
*(NO ₃ +NO ₂)-N	mgN/l	0,30	
3)*Org.kok.hiili (TOC)	mg/l	1,1	
3)*Polysykl. arom. hiilivedyt		ei tod.	

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; 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-, mittauspäivävarmuus- ja määrittämissäätiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.

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

LAUSUNTO

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

Polysyklisten aromaattisten hiilivetyjen kokonaismäärälle asetettu laatuvaatimusten mukainen enimmäispitoisuus on 0,10 µg/l. Tarkoitettut yhdisteet ovat bentso(b)fluoranteeni, bentso(k)fluoranteeni, bentso(ghi)-peryleeni ja indeno-(1,2,3cd)-pyreeni. Näytteessä kyseisten yhdisteiden pitoisuudet täyttävät em. laatuvaatimukset.

Bentso(a)pyreenille asetettu laatuvaatimusten mukainen enimmäispitoisuus on 0,010 µg/l. Näytteessä bentso(a)pyreenin pitoisuus täyttää laatuvaatimuksen.



Helmiina Manner
Kemisti

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
*E.coli (37°C, 18h)	ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64)
*Suolistoperäiset enterokokit	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL64)
*Koliformiset bakteerit (37°C)	ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64)
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64)
Haju	Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)
Maku	Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64)
*Sameus	SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL64)
*Väriluku	SFS-EN ISO 7887:2012 (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)*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)*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	Tilaja

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisajankohta.
*E.coli (37°C, 18h)	2023/312	Määrittämisrajan alitus	24.1.2023
*Suolistoperäiset enterokokit	2023/312	Määrittämisrajan alitus	24.1.2023
*Koliformiset bakteerit (37°C)	2023/312	Määrittämisrajan alitus	24.1.2023
*Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h)	2023/312	Määrittämisrajan alitus	24.1.2023
Haju	2023/312		24.1.2023
Maku	2023/312		25.1.2023
*Sameus	2023/312	Määrittämisrajan alitus	24.1.2023
*Väriluku	2023/312	Määrittämisrajan alitus	26.1.2023

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

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
*Mangaani, Mn	2023/312	±20%	26.1.2023
*Rauta, Fe	2023/312	Määrittämissrajaa alitus	26.1.2023
*pH (mittaus huoneenlämmössä)	2023/312	±0,2 yks.	24.1.2023
*Sähkönjohtavuus (25°C)	2023/312	±5%	24.1.2023
*Nitriittityppi, NO ₂ -N	2023/312	Määrittämissrajaa alitus	24.1.2023
*Nitraattityppi, NO ₃ -N	2023/312	±10%	25.1.2023
*(NO ₃ +NO ₂)-N	2023/312	±10%	25.1.2023

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA

Näytetiedot	Näyte	Vesinäyte	Kellonaika	
	Näyte otettu		Kellonaika	12.23
	Vastaanotettu	25.01.2023	Näytteenotto	Tilastutkimus
	Tutkimus alkoi	25.01.2023	syy	
	Näytteenottaja	Tilaaajan toimesta		

Talousvesi

Analyyysi		Menetelmä	2283-1 Vesinäyte 23-312	Yksikkö	Epä- varmuus -%
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä, TOC	*	SFS-EN 1484:1997	1,1	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-määrittäminen		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
- Asenaftaleeni	*		< 0,010	µg/l	30
- Asenaftaleeni	*		< 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
- Dibentso(a,h)antraseeni	*		< 0,010	µg/l	30
- Bentso(ghi)peryleeni	*		< 0,0008	µg/l	30

* = Akkreditoitu menetelmä

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.

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 testausselesteella toisin ilmoiteta, tulokset pätevät laboratorion vastaanottamille näytteille ja näytteenottoon liittyvät tiedot ovat asiakkaan toimittamia. Testausselesteen osittainen kopiointi ei ole sallittua. Testausseleste on hyväksytty sähköisesti ja on pätevä ilman allekirjoitusta.

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA

Näytetiedot	Näyte	Talousvesi		
	Näyte otettu		Kellonaika	
	Vastaanotettu	25.01.2023	Kellonaika	12.23
	Tutkimus alkoi	25.01.2023	Näytteenotonsyy	Tilaustutkimus
	Näytteenottaja	Tilaajan toimesta		

Analyyysi		Menetelmä	2318-1 Talousvesi 23-312 Juoksuttamaton	Yksikkö	Epävarmuus -%
Kupari, Cu	*	SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,040	mg/l	20
Lyijy, Pb	*	SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,7	µg/l	20
Nikkeli, Ni	*	SFS-EN ISO 17294-2:2016	0,2	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

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.