

Tilaaja
2567601-5
 Sulkavan Vesilaitos
 Järvi-Saimaan Palvelut Oy

 Maksaja
Järvi-Saimaan Palvelut Oy

 Kauppatie 1
 58700 SULKAVA

 Kauppatie 1
 58700 Sulkava


Näytetiedot	Näyte	Verkostovesi	Kellonaika	10.30 - 11.20
	Näyte otettu	16.11.2020	Kellonaika	08.50
	Vastaanotettu	17.11.2020	Näytteenoton syy	Viranomaisvalvonta
	Tutkimus alkoi	17.11.2020		

Näytteen ottaja Merinen Mika, Terveystarkastaja
Viite KP7001/Sulkava talousvedet v.2020

Analyysi	Menetelmä	30282-1 Verkostovesi	30282-2 Verkostovesi	30282-3 Verkostovesi	30282-4 Verkostovesi	Yksikkö	Epävarmuus-%
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C	* SFS-EN ISO 6222:1999				0	pmy/ml	
Kolimuotoiset bakteerit	* SFS-EN ISO 9308-2:2014				0	mpn/ 100 ml	
Escherichia coli	* SFS-EN ISO 9308-2:2014				0	mpn/ 100 ml	
Suolistoperäiset enterokokit	* SFS-EN ISO 7899-2:2000				0	pmy/ 100 ml	
Haihtuvat org. yhd. (VOC)	ISO 20595:2018						
- 1,1,1-Trikloorietaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	µg/l	35
- 1,1,1,2-Tetrakloorietaani	*	< 1	< 1	< 1	< 1	µg/l	30
- 1,1,2,2-Tetrakloorietaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	µg/l	20
- 1,1,2-Trikloorietaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	µg/l	20
- 1,1-Dikloorietaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	µg/l	20
- 1,1-Dikloorieteeni	*	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	µg/l	25
- 1,2,3-Triklooribentseeni	*	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	µg/l	20
- 1,2,3-Triklooripropaani	*	< 1	< 1	< 1	< 1	µg/l	30
- 1,2,4-Triklooribentseeni	*	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	µg/l	20

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

 Postiosoite
 Viikinkaari 4
 00790 Helsinki

 Puhelin
 +358 10 391 350

 Faksi
 +358 9 310 31626

 Y-tunnus
 2340056-8
 Alv. Nro
 FI23400568

metropolilab@metropolilab.fi
<http://www.metropolilab.fi>

- 1,2-Diklooribentseeni	*	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	Ng/l	20
- 1,2-Dikloorietaani	*	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	Ng/l	20
- 1,2-Dikloorieteeni cis	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- 1,2-Dikloorieteeni trans	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- 1,2-Diklooripropaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- 1,3,5-Triklooribentseeni	*	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	Ng/l	20
- 1,3-Diklooribentseeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- 1,3-Diklooripropaani	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- 1,3-Diklooripropeeni cis	*	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	Ng/l	20
- 1,3-Diklooripropeeni trans	*	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	Ng/l	20
- 1,4-Diklooribentseeni	*	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	Ng/l	20
- 2-Kloorieteenivinyylie etteri	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	35
- 2-Klooritolueeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- 4-Klooritolueeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- Bromibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- Bromidikloorimetaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Bromoformi	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Dibromidikloorimetaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Dikloorimetaani	*	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	Ng/l	20
- Klooribentseeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Kloroformi	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Tetrakloorieteeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Tetrakloorimetaani	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Trikloorieteeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Trikloorifluorimetaani	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- Vinyylikloridi	*	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	Ng/l	30
- 1,2,3-Trimetylibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- 1,2,4-Trimetylibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- 1,2-Ksyleeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- 1,3- ja 1,4-Ksyleeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- 1,3,5-Trimetylibentse	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyytitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa.

eni							
- Bentseeni	*	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	Ng/l	20
- Butyylibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- Etylibentseeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- iso-Propyylibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- Naftaleeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	25
- n-Propyylibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- p-iso-Propyyli-tolueneeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- sec-Butyylibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- Styreeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- tert-Butyylibentseeni	*	< 1	< 1	< 1	< 1	Ng/l	30
- Tolueneeni	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- 1-Hekseeni	*	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/l	20
- 1-Okteeni	*	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/l	20
- Dekaanin	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- Pentaanin	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- DIPE	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- ETBE	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- MEK	*	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	Ng/l	35
- MIBK	*	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	Ng/l	40
- MTBE	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- TAAE	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- TAME	*	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	Ng/l	20
- TBA (t-Butanoli)	*	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/l	40
Öljyhiilivedyt C10-C40	SFS-EN ISO 9377-2:2001						
- Keskiraskaat C10-C21	*	35	< 25	< 25	< 25	Ng/l	40
- Raskaat C21-C40	*	< 25	< 25	< 25	< 25	Ng/l	40
- Öljyhiilivedyt C10-C40	*	< 50	< 50	< 50	< 50	Ng/l	40
PAH-määritys	ISO/TS 28581:2012						
- PAH-yhdisteet yhteensä		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	Ng/l	
- Naftaleeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	Ng/l	30
- 2-Metyyli-naftaleeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	Ng/l	30
- 1-Metyyli-naftaleeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	Ng/l	40
- Bifenyylin	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	Ng/l	30
- 2,6-Dimetyyli-naftaleeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	Ng/l	30
- Asenaftyleenin	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	Ng/l	30
- Asenafteenin	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	Ng/l	30
- 2,3,5-Trimetyyli-naftaleeni	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	Ng/l	30
- Fluoreenin	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	Ng/l	40

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.

Analyytitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa.

- Fenantreeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	µg/l	30
- Antraseeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	µg/l	30
- 1-Metyylifenantreeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	µg/l	30
- Fluoranteeni	*	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	µg/l	30
- Pyreeni	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(a)antraseeni	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	µg/l	30
- Kryseeni	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(b)fluoranteeni	*	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0075	µg/l	30
- Bentso(k)fluoranteeni	*	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0075	µg/l	30
- Bentso(e)pyreeni	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(a)pyreeni	*	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	µg/l	30
- Peryleeni	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	µg/l	30
- Indeno(1,2,3-cd)pyreeni	*	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0075	µg/l	30
- Dibentso(a,h)antraseeni	*	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	µg/l	30
- Bentso(ghi)peryleeni	*	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	µg/l	30
Veden lämpötila	kenttämittaus	13,7	12,1	16,3	11,2	°C	

* = Akkreditoitu menetelmä

Lausunto

30282-1: Näytevedessä todettiin hiilivetyjä C10-C21. Muilta tutkituilta ominaisuuksiltaan talousvesi täytti asetetut mikrobiologiset ja kemialliset laatuvaatimukset ja -tavoitteet (STM asetus 1352/2015, 683/2017).

30282 -2, -3 ja -4: Näytevedet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan talousvedelle asetetut mikrobiologiset ja kemialliset laatuvaatimukset ja -tavoitteet (STM asetus 1352/2015, 683/2017).

Yhteyshenkilö

Nikkola Kirsti, 010 3913 421, kemisti



Ahlfors Reetta
toimitusjohtaja

Tiedoksi

Eskelinen Jyri, jyri.eskelinen@jarvisaimaanpalvelut.fi;
 Heikkinen Jouni, jouni.heikkinen@jarvisaimaanpalvelut.fi;
 Kauppinen Tero, tero.kauppinen@jarvisaimaanpalvelut.fi;
 Kosonen Janne, janne.kosonen@jarvisaimaanpalvelut.fi;
 Lyytikäinen Pekka, pekka.lyytikainen@jarvisaimaanpalvelut.fi;
 Merinen Mika, mika.merinen@sosteri.fi;
 Munck Tiina, tiina.munck@sosteri.fi

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