

Kilpisjärven jätevedenpuhdistamo päästötarkkailu

Analyysit			Vrk-virtaama	*Kiintoaine GF/C	*Biologinen hapenkulutus BOD7 / ATU	*Kemiallinen hapenkulutus, CODCr	*Fosfori	*Fosfaattifosfori	*Typpi	*Ammonium-typpi	*pH	*Sähkönjohtavuus	*Lämpökestoiset koliformiset bakteerit	Lämpötila (näytteenottajan mittaama)	*Alumiini, Al (liukoinen)
Menetelmä				SFS-EN 872:2005 / ROI	SFS-EN 1899-1:1998 / ROI	ISO 15705:2002 / ROI	SFS-EN ISO 15681-2:2005 / ROI	SFS-EN ISO 15681-2:2005 / ROI	SFS-EN ISO 11905-1:1998 / ROI	SFS-EN ISO 11732:2005 / ROI	SFS 3021:1979 / ROI	SFS-EN 27888:1994 / ROI	SFS 4088:2001 / ROI		SFS-EN ISO 11885:2009 / OUL
Mittausepävarmuus				<25: ± 26% >25: ± 13%	± 29%	± 21%	<0,02: ± 35% 0,02-0,05: ± 20% >0,05: ± 10%	<0,01: ± 30% 0,01-0,03: ± 15% >0,03: ± 10%	± 18%	<0,02: ± 45% 0,02-0,05: ± 15% >0,05: ± 10%	± 4%	<2: ± 14% >2: ± 4%			<0,1: ± 25% 0,1-1: ± 16% >1: ± 10%
Määrittäjä				0,50	3,0	30	0,0030	0,0020	0,050	0,0050		1,0			0,03
Näytetunnus	Päivämäärä	Näytepaikka	m ³ /d	mg/l	mg O ₂ /l	mg O ₂ /l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		mS/m	pmy/100ml	°C	mg/l
R-16-00939-001	24.2.2016	Tuleva		370	350	930	14		110		7,40	110		4,2	
R-16-00939-002	24.2.2016	Lähtevä	49	8,7	6,2	42	1,4	1,2	72	57	7,05	100	37000	7,0	0,14

Yleiset huomiot

Kiintoaineella ei ole varsinaista määritysrajaa vaan määritysraja riippuu käytetystä näytemäärästä.

11.3.2016



Piia Hiltunen
040 667 2377, piia.hiltunen@ahmagroup.com

Jakelu

Ollila, Esko
Mäkelä, Heli
Keskitalo, Kalevi
Talonmies, Kilpisjärvi
Lämsä, Kimmo
Lappi, Kirjaamo
Kalttopää, Perjouni
Romakkaniemi, Risto

Yhteyshenkilöt

Alkuaineanalytiikka: Ilkka Välimäki, 044 256 3322, ilkka.valimaki@ahmagroup.com
Mikrobiologinen analytiikka (Rovaniemi): Tarja Mettänen, 044 700 8511, tarja.mettanen@ahmagroup.com
Fysikaalis-kemiallinen analytiikka (Rovaniemi): Tarja Olli, 044 363 6614, tarja.oli@ahmagroup.com

Tulokset pätevät ainoastaan tässä selosteessa mainituille näytteille. Tämän selosteen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa on pyydettävä lupa Ahma ympäristö Oy:ltä.

PUHDISTAMOTIEDOT

Puhdistamotyyppi:	Bioroottori	Mitoitusarvot:	MQ	300 m ³ /d	ES A	12 m ²
Purkuvesistö:	Kilpisjärvi		qmit	m ³ /h	VS A	m ²
Lupapäätös:	SRRK 26.3.2010, PSYLV 15.6.2005		qmax	33 m ³ /h	JS A	25 m ²
Tarkkailuohjelma:	LVT Oy 2001		AVL	700	Ilmastus V	m ³
Lupaehdot:	BOD ₇ /ATU 17 mg/l ja 85 %, Kok.P 0,8 mg/l ja 90 % Raja-arvot saavutettava ½-vuosikeskiarvona.					
Lisätiedot:	Mitoituskuormitukset (kevät- ja syyskesäsonki): BOD ₇ /ATU 35 kg/d, Kiintoaine 40 kg/d, Kok.P 1,5 kg/d, kok.N 7,0 kg/d					

KUORMITUSLASKELMA

Pvm / tilausnro		BOD ₇ /ATU	Kok-P	Kok-N	NH ₄ -N	Kiintoaine	COD _{Cr}
24.2.2016	Virtaama: 49 m ³ /d						
R-16-00939	Tuleva mg/l	350	14	110		370	930
	Lähtevä mg/l	6,2	1,4	72	57	8,7	42
	Tuleva kg/d	17	0,69	5,4		18	46
	Lähtevä kg/d	0,30	0,069	3,5	2,8	0,43	2,1
	Poistuma Lähtevä %	98	90	35		98	95
	Nitrifikaatioaste %				48		

KÄYTTÖTARKKAILUTIETOJA

Pvm.	24.2.2016
TULEVA	
Lämpötila (näytteenottajan mittaama) °C	4,2
Kemikaalin syöttö	Крас 350 g/m3
Pintakuorma ES m/h	0,17
LÄHTEVÄ	
Lämpötila (näytteenottajan mittaama) °C	7,0
Pintakuorma JS m/h	0,082

LAUSUNTO

14.3.2016 R-16-00939

Puhdistamon toiminta oli pääosin lupaehtojen mukaista. Kokonaisfosforin pitoisuus ylitti lupaehtojen raja-arvon. Fosfori oli pääosin liukoisessa muodossa, mikä viittaa siihen, että kemikalointi ei ollut optimaalista/riittävää.

Näkösyvyudet: etuselk. 20 cm, jälkiselk. 80 cm. (Olavi Pusa)

