

26.11.2024

KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP

Tarkkailukerta: 15/2024, 14.11.2024

Näytteenoton aikaiset puhdistustulokset täyttivät ympäristöluvan jaksokohtaiset käsittelymääräykset kaikilta osin. Saostustulos oli hyvä ja liukoisen fosforin pitoisuus, 0,04 mg/l oli tavoitetasolla, <0,1 mg/l.

Nitrifikaatio oli täysitehoista, 99 % ja NH₄-N jäännös 0,45 mg/l. Ilmastusaltaiden lietepitoisuudet olivat hyvällä tasolla ja tasaiset, 5,76 ja 4,81 g/l

Ympäristöasiantuntija

Liitteet

Liite 1 Kuormituslaskelma
Liite 2 Prosessitiedot

Jakelu

kirjaamo.keski-suomi@ely-keskus.fi
vesilaitos@keuruu.fi

Puhdistamo: KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP

Lupapäätös LSSAVI/7171/2014, 29.5.2017

Tutkimus: 14.11.2024

Näytteet kerätty 13.11.2024 - 14.11.2024

VESIMÄÄRÄT

 Käsitelty m³/d 2012
 Ohitus m³/d 0,0
 Vesistöön m³/d 2012

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus	Nnro	Selite
Tuleva	24JV12881	Puhdistamolle tuleva vesi
Esiselk	24JV12882	Esiselkeytetty vesi
kerta	24JV12884	Poistuvan veden kertaanäyte
Poistuva	24JV12883	Puhdistamolta poistuva vesi

PITOISUUDET

		Tuleva	Esiselk	kerta	Poistuva	Raja
alkaliteetti	mmol/l	4,1			0,66	
pH		7,1			6,7	
sähkönjohtavuus	mS/m	70,8			52,1	
BOD	mg/l	270	140		1,1	8
COD	mg/l	630			27	80
Kiintoaine	mg/l	250	170		5,6	10
kok P	mg/l	7,6	6,7		0,22	0,4
liu P	mg/l				0,04	
kok N	mg/l	56	51		19	
NH4N	mg/l	42			0,45	4
NO2-N + NO3-N	mg/l	< 0,2			17	
kok Fe	mg/l				0,32	
liu Fe	mg/l				0,078	
Suol. enterokok.	pmy/100 ml			530		
E. Coli	MPN/100ml			12000		
lämpötila	°C	8,5			9,3	

TEHOT

		ES teho	Biol teho	kok teho	Raja
BOD	%	48	99	100	95
COD	%			96	90
Kiintoaine	%	32	97	98	95
kok P	%	12	97	97	95
kok N	%	9	63	66	
NH4N	%			99	90
nitrifikaatio	%			99	

KUORMITUKSET

		Tuleva	Esiselk	Poistuva
BOD	kg/d	540	280	2,2
COD	kg/d	1300		54
Kiintoaine	kg/d	500	340	11
kok P	kg/d	15	13	0,44

kok N	kg/d	110	100	38
NH4N	kg/d	85		0,91

Näytteenottokerran perustiedot

Puhdistamo	KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP
Tutkimus	14.11.2024 (5KEUKK)
Käsitelty vesimäärä	2012 m ³

Kemikaalien käyttö

		kg/d	g/m ³
Lipeä	0	150	75
Ferrisulfaatti	Voda Ferri-90	275	137
PLUSPAC FD	PLUSPAC FD	150	75
polymeeri	0	2,5	1,2

Lietetiedot

Lietteen poisto	Ilmastuksesta
Palautusliete	2892 m ³ /d
Ylijäämäliete	52 m ³ /d
Palautussuhde	144 %
Lieteikä	31 d

Kenttämittaukset

		/es/	/Poistuva/	/Tuleva/
Lämpötila	°C		9,3	8,5
pH			6,2	6,1

Ilmastusallas

		//lm-1/	//lm-2/
Käytössä		K	K
Lämpötila	°C	9,3	9,3
Lietelaskeuma 0,5 h	ml / l / 0,5 h	970	950
Lietepitoisuus	g/l	5,76	4,81
Hehkutusjäännös	g/l	1,65	1,57
Hehkutushäviö	g/l	4,11	3,24
Happi	mg/l	7,7	9,0
Lieteindeksi	ml/g	170	200
Tilakuormitus	BOD7 kg/m ³	0,17	0,17
Lietekuormitus	kg BOD7/kgMLSS/*d	0,030	0,036

Jälkiselkeyty

		Jälkiselkeytysallas
Käytössä		K
Näkösyvyys	cm	140
Pintakuorma	m/h	0,19