

31.7.2024

KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP

Tarkkailukerta: 9/2024, 18.7.2024

Näytteenoton aikaiset puhdistustulokset täyttivät ympäristöluvan jaksokohtaiset käsittelymääräykset kaikilta osin. Saostustulos oli hyvä ja liukoisen fosforin pitoisuus, 0,051 mg/l oli tavoitetasolla, <0,1 mg/l.

Nitrifikaatio oli täysitehoista, 100 % ja NH₄-N jäännös 0,055 mg/l. Ilmastusaltaiden lietepitoisuudet olivat epätasaiset, 4,0 ja 5,62 g/l.

Liitteet

Liite 1 Kuormituslaskelma
Liite 2 Prosessitiedot

Jakelu

Puhdistamo: KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP
 Lupapääätös LSSAVI/7171/2014, 29.5.2017

Tutkimus: 18.7.2024

Näytteet kerätty 17.7.2024 - 18.7.2024

VESIMÄÄRÄT

Käsitelty	m ³ /d	1705
Ohitus	m ³ /d	0,0
Vesistöön	m ³ /d	1705

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus	Nnro	Selite
Tuleva	24JV07881	Puhdistamolle tuleva vesi
Esiselk	24JV07882	Esiselkeytetty vesi
kerta	24JV07884	Poistuvan veden kertanäyte
Poistuva	24JV07883	Puhdistamolta poistuva vesi

PITOISUUDET

		Tuleva	Esiselk	kerta	Poistuva	Raja
alkaliteetti	mmol/l	5,4			1,4	
pH		7,3			6,9	
sähkönjohtavuus	mS/m	84,0			69,4	
BOD	mg/l	280	130		1,4	8
COD	mg/l	610			23	80
Kiintoaine	mg/l	320	120		5,9	10
kok P	mg/l	11	6,4		0,2	0,4
liu P	mg/l				0,051	
kok N	mg/l	70	58		21	
NH4N	mg/l	53			0,055	4
NO2-N + NO3-N	mg/l	< 0,2			19	
kok Fe	mg/l				0,4	
liu Fe	mg/l				0,068	
Suol. enterokok.	pmy/100 ml			0		
E. Coli	MPN/100ml			6		
lämpötila	°C	13,3			15,9	

TEHOT

		ES teho	Biol teho	kok teho	Raja
BOD	%	54	99	100	95
COD	%			96	90
Kiintoaine	%	63	95	98	95
kok P	%	42	97	98	95
kok N	%	17	64	70	
NH4N	%			100	90
nitrifikaatio	%			100	

KUORMITUKSET

		Tuleva	Esiselk	Poistuva
BOD	kg/d	480	220	2,4
COD	kg/d	1000		39
Kiintoaine	kg/d	550	200	10
kok P	kg/d	19	11	0,34

kok N	kg/d	120	99	36
NH4N	kg/d	90		0,094

Näytteenottokerran perustiedot

Puhdistamo	KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP
Tutkimus	18.7.2024 (5KEUKK)
Käsitelty vesimäärä	1705 m ³

Kemikaalien käyttö

		kg/d	g/m ³
Lipeä	0	176	103
Ferrisulfaatti	Voda Ferri-90	244	143
PLUSPAC FD	PLUSPAC FD	80	47
polymeeri	0	2,1	1,2

Lietetiedot

Lietteen poisto	Ilmastuksesta
Palautusliete	3046 m ³ /d
Ylijäämäliete	81 m ³ /d
Palautussuhde	179 %
Lieteikä	20 d

Kenttämittaukset

		/es/	/Poistuva/	/Tuleva/
Lämpötila	°C		15,9	13,3
pH			6,5	7,2

Ilmastusallas

		//lm-1/	//lm-2/
Käytössä		K	K
Lämpötila	°C	16,0	15,9
Lietelaskeuma 0,5 h	ml / l / 0,5 h	800	650
Lietepitoisuus	g/l	5,62	4
Hehkutusjäännös	g/l	2,31	1,58
Hehkutushäviö	g/l	3,31	2,42
Happi	mg/l	4,06	4,60
Lieteindeksi	ml/g	140	160
Tilakuormitus	BOD7 kg/m ³	0,14	0,14
Lietekuormitus	kg BOD7/kgMLSS*d	0,024	0,034

Jälkiselkeyty

		Jälkisel- keytysal- las
Käytössä		K
Näkösyvyys	cm	130
Pintakuorma	m/h	0,16