

6.3.2025

KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP

Tarkkailukerta: 5/2025, 25.2.2025

Näytteenoton aikaiset puhdistustulokset täyttivät ympäristöluvan jaksokohtaiset käsittelymääräykset kaikilta osin. Saostustulos oli hyvällä tasolla, kun liukoisen fosforin pitoisuus, 0,068 mg/l oli tavoitetasolla, <0,1 mg/l.

Nitrifikaatio oli täysitehoista, 99 % ja NH₄-N jäännös 0,39 mg/l. Ilmastusaltaiden lietepitoisuudet olivat erittäin tasaiset, 5,45 ja 5,44 g/l

Liitteet

Liite 1	Kuormituslaskelma
Liite 2	Prosessitiedot

Jakelu

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

Puhdistamo: KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP

Lupapäättös LSSAVI/7171/2014, 29.5.2017

Tutkimus: 25.2.2025

Näytteet kerätty 24.2.2025 - 25.2.2025

Puhdistamokäynti 25.2.2025

VESIMÄÄRÄT

 Käsitelty m³/d 1676
 Ohitus m³/d 0,0
 Vesistöön m³/d 1676

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus	Nnro	Selite
Tuleva	25JV01999	Puhdistamolle tuleva vesi
Esiselk	25JV02000	Esiselkeytetty vesi
kerta	25JV02002	Poistuvan veden kertaanäyte
Poistuva	25JV02001	Puhdistamolta poistuva vesi

PITOISUUDET

		Tuleva	Esiselk	kerta	Poistuva	Raja
alkaliteetti	mmol/l	4,9			0,80	
pH		7,4			6,8	
sähkönjohtavuus	mS/m	86,8			57,0	
BOD	mg/l	280	150		3,2	8
COD	mg/l	650			22	80
Kiintoaine	mg/l	260	170		7,6	10
kok P	mg/l	9	7		0,36	0,4
liu P	mg/l				0,068	
kok N	mg/l	64	53		16	
NH4N	mg/l	50			0,39	4
NO2-N + NO3-N	mg/l	< 0,2			14	
kok Fe	mg/l				0,45	
liu Fe	mg/l				0,07	
Suol. enterokok.	pmy/100 ml			590		
E. Coli	MPN/100ml			39000		
lämpötila	°C				5,9	

TEHOT

		ES teho	Biol teho	kok teho	Raja
BOD	%	46	98	99	95
COD	%			97	90
Kiintoaine	%	35	96	97	95
kok P	%	22	95	96	95
kok N	%	17	70	75	
NH4N	%			99	90
nitrifikaatio	%			99	

KUORMITUKSET

		Tuleva	Esiselk	Poistuva
BOD	kg/d	470	250	5,4

COD	kg/d	1100		37
Kiintoaine	kg/d	440	280	13
kok P	kg/d	15	12	0,60
kok N	kg/d	110	89	27
NH4N	kg/d	84		0,65

Näytteenottokerran perustiedot

Puhdistamo KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP
 Tutkimus 25.2.2025 (5KEUKK)
 Käsitelty vesimäärä 1676 m³

Kemikaalien käyttö

		kg/d	g/m ³
Lipeä	0	150	89
Ferrisulfaatti	Voda Ferri-90	268	160
PLUSPAC FD	PLUSPAC FD	200	119
polymeeri	0	2,5	1,5

Lietetiedot

Lietteen poisto	Ilmastuksesta
Palautusliete	2367 m ³ /d
Ylijäämäliete	46 m ³ /d
Palautussuhde	141 %
Lieteikä	35 d

Kenttämittaukset

		/es/	/Poistuva/	/Tuleva/
Lämpötila	°C		5,9	
Fosfaattifosfori	mg/l		0,14	
pH			6,3	

Ilmastusallas

		/Ilm-1/	/Ilm-2/
Käytössä		K	K
Lämpötila	°C	6,0	5,9
Lietelaskeuma 0,5 h	ml / l / 0,5 h	970	970
Lietepitoisuus	g/l	5,45	5,44
Hehkutusjäännös	g/l	1,84	1,88
Hehkutushäviö	g/l	3,61	3,56
Happi	mg/l	6,7	5,8
Lieteindeksi	ml/g	180	180
Tilakuormitus	BOD7 kg/m ³	0,16	0,16
Lietekuormitus	kg BOD7/kgMLSS/*d	0,029	0,029

Jälkiselkeyty

		Jälkisel- keytysal- las
Käytössä		K
Näkösyvyys	cm	110
Pintakuorma	m/h	0,16