

20.3.2025

KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP

Tarkkailukerta: 4/2025, 12.3.2025

Näytteenoton aikaiset puhdistustulokset täyttivät ympäristöluvan jaksokohtaiset käsittelymääräykset muilta osin paitsi kiintoaineen ja fosforin käsittelytehon suhteen. Saostustulos oli hyvällä tasolla, kun liukoisen fosforin pitoisuus, 0,017 mg/l oli tavoitetasolla, <0,1 mg/l.

Nitrifikaatio oli täysitehoista, 98 % ja NH₄-N jäännös 0,6 mg/l. Ilmastusaltaiden lietepitoisuudet olivat tasaiset, 3,97 ja 4,01 g/l

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: 12.3.2025

Näytteet kerätty 11.3.2025 - 12.3.2025

Puhdistamokäynti 12.3.2025

VESIMÄÄRÄT

 Käsitelty m³/d 2706
 Ohitus m³/d 0,0
 Vesistöön m³/d 2706

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus	Nnro	Selite
Tuleva	25JV02604	Puhdistamolle tuleva vesi
Esiselk	25JV02605	Esiselkeytetty vesi
kerta	25JV02607	Poistuvan veden kertaanäyte
Poistuva	25JV02606	Puhdistamolta poistuva vesi

PITOISUUDET

		Tuleva	Esiselk	kerta	Poistuva	Raja
alkaliteetti	mmol/l	3,2			0,36	
pH		7,4			6,4	
sähkönjohtavuus	mS/m	52,9			50,9	
BOD	mg/l	160	89		5,7	8
COD	mg/l	340			33	80
Kiintoaine	mg/l	150	120		10	10
kok P	mg/l	4,7	4,1		0,3	0,4
liu P	mg/l				0,017	
kok N	mg/l	37	37		22	
NH4N	mg/l	28			0,6	4
NO2-N + NO3-N	mg/l	< 0,2			19	
kok Fe	mg/l				1,3	
liu Fe	mg/l				0,15	
Suol. enterokok.	pmy/100 ml			8100		
E. Coli	MPN/100ml			28000		
lämpötila	°C				5,1	

TEHOT

		ES teho	Biol teho	kok teho	Raja
BOD	%	44	94	96	95
COD	%			90	90
Kiintoaine	%	20	92	93	95
kok P	%	13	93	94	95
kok N	%	0	41	41	
NH4N	%			98	90
nitrifikaatio	%			98	

KUORMITUKSET

		Tuleva	Esiselk	Poistuva
BOD	kg/d	430	240	15

COD	kg/d	920		89
Kiintoaine	kg/d	410	320	27
kok P	kg/d	13	11	0,81
kok N	kg/d	100	100	60
NH4N	kg/d	76		1,6

Näytteenottokerran perustiedot

Puhdistamo KEURUUN KAUPUNKI, JAAKONSUON JVP
 Tutkimus 12.3.2025 (5KEUKK)
 Käsitelty vesimäärä 2706 m³

Kemikaalien käyttö

		kg/d	g/m ³
Lipeä	0	300	111
Ferrisulfaatti	Voda Ferri-90	354	131
PLUSPAC FD	PLUSPAC FD	200	74
polymeeri	0	2,5	0,9

Lietetiedot

Lietteen poisto	Ilmastuksesta
Palautusliete	3831 m ³ /d
Ylijäämäliete	46 m ³ /d
Palautussuhde	142 %
Lieteikä	35 d

Kenttämittaukset

		/es/	/Poistuva/	/Tuleva/
Lämpötila	°C		5,1	
Fosfaattifosfori	mg/l		0,050	
pH			5,8	

Ilmastusallas

		/Ilm-1/	/Ilm-2/
Käytössä		K	K
Lämpötila	°C	5,1	5,1
Lietelaskema 0,5 h	ml / l / 0,5 h	900	840
Lietepitoisuus	g/l	3,97	4,01
Hehkutusjäännös	g/l	1,36	1,35
Hehkutushäviö	g/l	2,61	2,66
Happi	mg/l	8,4	8,7
Lieteindeksi	ml/g	230	210
Tilakuormitus	BOD7 kg/m ³	0,15	0,15
Lietekuormitus	kg BOD7/kgMLSS/*d	0,038	0,037

Jälkiselkeyty

		Jälkisel- keytyssal- las
Käytössä		K
Näkösyvyys	cm	90
Pintakuorma	m/h	0,25