

22.2.2019

KEURUUN KAUPUNKI, PIHLAJAVEDEN AS

Tutkimus: 1/2019, 13.2.2019 (SPIHAS).

Puhdistamon biologinen prosessi toimi tehokkaasti, mutta pH laski poistuvassa vedessä hyvin alhaiseksi (pH 3,8) johtuen todennäköisimmin nitrifioinnista ja saostuskemikaalin yhteisvaikutuksesta.

Orgaaninen aines poistui tehokkaasti prosessissa, mutta puhdistustulos oli heikko kokonaisfosforin suhteen. Poistuva veden kokonaisfosforin jäännös oli 2,1 mg/l, josta liukoisen osuus oli 1,5 mg/l. Saostuskemikaalin syöttöä voisi siis lisätä.

LIITTEET

Kuormituslaskelma, liite 1

Prosessitiedot, liite 2

Näytepäiväkirjatiedot, liite 3

JAKELU

Keski-Suomen ELY-keskus/Ympäristö- ja luonnonvarat-vastuualue
Keuruun kaupunki/Keuruun Vesi/Jätevedenpuhdistamo/Jaakonsuo
Keuruun kaupunki/Keuruun Vesi/Jätevedenpuhdistamo/Puhdistamonhoitaja

PUHDISTAMO: KEURUUN KAUPUNKI, PIHLAJAVEDEN AS

Kunta: 249 Keuruu

Hoitaja: Keuruun Vesi

Ympäristökeskus: 90 Keski-Suomen ELE-keskus

LUPAPÄÄTÖS:
TUTKIMUS: 1/2019, 13.2.2019 (SPIHAS).

Näytteet kerätty: 12.-13.2.2019

Puhdistamokäynti: 13.2.2019

VESIMÄÄRÄT

Käsitelty	m ³ /d	20	(Tuleva 20 m ³ /d)
Ohitukset	m ³ /d	0	
Vesistöön	m ³ /d	20	

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus	NäyteNro	Näytteen nimi / Näytteen keräystapa
N1	8362	Puhdistamolle tuleva vesi / automaattilla kellon ohjaamana
N2	8363	Puhdistamolta lähtevä vesi / automaattilla kellon ohjaamana

Käsit. = Käsitelty, Käs/vesist. = Käsitelty = Vesistöön johdettu, Käs.teho = Käsittelyteho, Kok.teho = Kokonaisteho.

PITOISUUDET

Määrittys	Yksikkö	N1	N2	Raja	Tavoite
		Tuleva vl/puhd	Käs/vesist.		
pH		6,7	3,8		
sähkönjohtavuus	mS/m	79,1	66,9		
BOD7 (ATU)	mg/l	810	4,7		
kokonaisfosfori	mg/l	81	2,1		
liukoinen fosfori	mg/l		1,5		
Kokonaistyyppi	mg/l	260	46		
Ammoniumtyppi	mg/l		12		
kiintoaine	mg/l	3340	21		

TEHOT

Määrittys	Yksikkö	N1	Kok.teho	Raja	Tavoite
		vs. N2			
BOD7 (ATU)	%	99	99		
kokonaisfosfori	%	97	97		
Kokonaistyyppi	%	82	82		
Ammoniumtyppi	%				
kiintoaine	%	99	99		
Nitrifikaatioaste	%		95		

KUORMITUKSET

Määrittys	Yksikkö	N1	N2	Raja	Tavoite
		Tuleva vl	Käs/vesist.		
BOD7 (ATU)	kg/d	16	0,094		
kokonaisfosfori	kg/d	1,6	0,042		
Kokonaistyyppi	kg/d	5,2	0,92		
Ammoniumtyppi	kg/d		0,24		
kiintoaine	kg/d	67	0,42		

PUHDISTAMO: KEURUUN KAUPUNKI, PIHLAJAVEDEN AS
TUTKIMUS: 1/2019, 13.2.2019 (SPIHAS).

Käsitelty jätevesi: 20 m³/d, näytt.keräysaikana: 20 m³.

KEMIKAALIEN KÄYTTÖ

Ferrisulfaatti, Fe₂(SO₄)₃ (Kemwater PIX-105): 4,5 kg/d = 225 g/m³.

LIETETIEDOT

Lietteen poisto:

Palautusliete: m³/d

Palautussuhde: %

Ylijäämäliete: m³/d

Lieteikä: d

TARKKAILUPÖYTÄKIRJA

Puhdistamo: Keuruu: Pihlajavesi

Pvm. 12.2-13.2.2019

klo 10.00-10.00

Viikonp. ti-ke

Virtaamatiedot:

Käsittely	20	m ³ /d
Ohitus	-	m ³ /d
Kok.virtaama		m ³ /d

Poistuma T: 3,7^h

unp...

Kemikaalit:	g/m ³	kg/d
PIX 105		

Lisätiedot:
