

## KEURUUN KAUPUNKI, PIHLAJAVEDEN AS

Tutkimus: 2/2018, 18.4.2018 (SPIHAS).

Sulamisvesien johdosta tulovirtaama (20 m<sup>3</sup>) oli koholla, mutta ohituksia ei tehty. Tulevavesi oli laadullisesti laimentunutta, tulokuormituksen ollessa tavanomaisella tasollaan.

Puhdistustulos oli heikko erityisesti kokonaisfosforin suhteen. Poistuva veden kokonaisfosforin jäännös oli 2,7 mg/l, josta liukoisen osuus oli 2,0 mg/l. Nitrifointi oli lievää ja ammoniumtyyppien jäännöspitoisuuden oli 13 mg/l.

### 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 ympäristökeskus

### LUPAPÄÄTÖS:

### TUTKIMUS: 2/2018, 18.4.2018 (SPIHAS).

Näytteet kerätty: 17.-18.4.2018  
 Puhdistamokäynti: 9:00

### VESIMÄÄRÄT

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

### NÄYTTEET / SELITE

Tunnus	NäyteNro	Näytteen nimi / Näytteen keräystapa
N1	24529	Puhdistamolle tuleva vesi / automaattilla kellon ohjaamana
N2	24530	Puhdistamolta lähtevä vesi / automaattilla kellon ohjaamana

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

### PITOISUDET

Määrittäminen	Yksikkö	N1 Tuleva v/puhd	N2 Käs./vesist.	Raja	Tavoite
pH		7,2	7,2		
sähkönjohtavuus	mS/m	39,7	35,8		
BOD7 (ATU)	mg/l	100	21		
kokonaisfosfori	mg/l	4,4	2,7		
liukoinen fosfori	mg/l		2,0		
Kokonaistyyppi	mg/l	27	19		
Ammoniumtyyppi	mg/l		13		
kiintoaine	mg/l	76	23		

### TEHOT

Määrittäminen	Yksikkö	N1 vs. N2	Kok.teho	Raja	Tavoite
BOD7 (ATU)	%	79	79		
kokonaisfosfori	%	39	39		
Kokonaistyyppi	%	30	30		
Ammoniumtyyppi	%				
kiintoaine	%	70	70		
Nitrifikaatioaste	%		52		

### KUORMITUKSET

Määrittäminen	Yksikkö	N1 Tuleva v/l	N2 Käs./vesist.	Raja	Tavoite
BOD7 (ATU)	kg/d	2,0	0,42		
kokonaisfosfori	kg/d	0,088	0,054		
Kokonaistyyppi	kg/d	0,54	0,38		
Ammoniumtyyppi	kg/d		0,26		
kiintoaine	kg/d	1,5	0,46		

**PUHDISTAMO: KEURUUN KAUPUNKI, PIHLAJAVEDEN AS**  
**TUTKIMUS: 2/2018, 18.4.2018 (SPIHAS).**  
Käsitelty jätevesi: 20 m<sup>3</sup>/d

**KEMIKAALIEN KÄYTTÖ**

Ferrisulfaatti, Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> (Kemwater PIX-105): 4,5 kg/d = 225 g/m<sup>3</sup>.

**LIETETIEDOT**

Lietteen poisto:  
Palautusliete: m<sup>3</sup>/d  
Palautussuhde: %  
Ylijäämäliete: m<sup>3</sup>/d  
Lieteikä: d

**TARKKAILUPÖYTÄKIRJA**

Puhdistamo: Keuruu: Pihlajavesi

Pvm. 17-18.4 2018

klo 08.00-08.00

Viikop. ti-ke

**Virtaamatiedot:**

Käsitelty	20	m <sup>3</sup> /d
Ohitus	-	m <sup>3</sup> /d
Kok.virtaama	20	m <sup>3</sup> /d

Kemikaalit:	g/m <sup>3</sup>	kg/d
PIX 105	225	

**Lisätiedot:**

---

---

---