

TUUPOVAARAN JÄTEVEDENPUHDISTAMO

PUOLIVUOSIRAPORTTI 2/2 2020

YLEISTÄ

Toisella puolen vuoden tarkkailujaksolla puhdistamon kuormitusta ja toimintaa on seurattu kaksi kertaa 24 h:n kokoomanäytteistä.

TULOKUORMITUS

Puhdistamolle tuleva jätevesimäärä sekä tulevan jäteveden keskimääräiset ainekuormat ja pitoisuudet on esitetty liitteessä 1. Keskimääräinen tulovirtaama oli 88 % puhdistamon mitoitusvirtaamasta. Keskimääräinen tulevan jäteveden orgaanisen aineen (BHK₇) kuorma oli 28 % ja fosforikuorma 34 % puhdistamon mitoitusarvoista.

PUHDISTUSTULOS JA VESISTÖKUORMITUS

Puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset ainekuormat, pitoisuudet ja poistotehot on esitetty liitteessä 1. Puhdistustulos täytti ympäristöluvan pitoisuus- ja puhdistustehovaatimukset.

JÄTEVESILIETE

Lietemäärät sekä laitoksen virtaama- ja kemikaalitiedot on esitetty liitteessä 2. Lieite on kuljetettu käsiteltäväksi Kuhasalon jätevedenpuhdistamolle.

TULOSTEN TARKASTELU

Puhdistustulos on ollut hyvä ja täyttänyt lupaehdot.

Joensuu 15. helmikuuta 2021

Käyttöpäällikkö Pasi Kakkonen

JOENSUUN VESI

Tuupovaaran jätevedenpuhdistamo

LASKENTAJAKSO 2/2 2020

Yhdistelmätaulukko

Tulokset/tarkk.kerrat		10.-11.8.-20	19.-20.10.-20	Kesk.	Jakso	Mitoitusarvo	Lupaehdot
Virtaama							
Kok. virtaama	m ³ /d	268	330	299	281	320	
Käsitelty	m ³ /d	268	330	299	281		
BOD_{7ATU}							
Tuleva vesi	mg/l	97	110	104	111		
Lähtevä vesi	mg/l	2,6	3,4	3,0	3,0		≤ 15 mg/l, ≥ 90 %
Tuleva vesi	kg/d	26	36	31	31	112	
Lähtevä vesi	kg/d	0,70	1,1	0,91	0,85		
Red	%	97,3	96,9	97,1	97,3		
COD_{Cr}							
Tuleva vesi	mg/l	230	270	252	268		
Lähtevä vesi	mg/l	30	30	30	30		≤ 125 mg/l, ≥ 75 %
Tuleva vesi	kg/d	62	89	75	75		
Lähtevä vesi	kg/d	8,0	9,9	9,0	8,4		
Red	%	87,0	88,9	88,1	88,8		
Kok-P							
Tuleva vesi	mg/l	6,6	5,2	5,8	6,2		
Lähtevä vesi	mg/l	0,29	0,10	0,19	0,19		≤ 0,7 mg/l, ≥ 93 %
Tuleva vesi	kg/d	1,8	1,7	1,7	1,7	5	
Lähtevä vesi	kg/d	0,08	0,03	0,06	0,05		
Red	%	95,6	98,1	96,8	97,0		
Kok-N							
Tuleva vesi	mg/l	50	29	38	41		
Lähtevä vesi	mg/l	23	27	25	25		
Tuleva vesi	kg/d	13	9,6	11	11	19	
Lähtevä vesi	kg/d	6,2	8,9	7,5	7,1		
Red	%	54,0	6,9	34,4	38,3		
NH₄-N							
Lähtevä vesi	mg/l	1,0	1,6	1,3	1,3		
Lähtevä vesi	kg/d	0,27	0,53	0,40	0,37		
Nitrifikaatioaste	%	98,0	94,5	96,5	96,7		
Kiintoaine							
Tuleva vesi	mg/l	190	250	223	237		
Lähtevä vesi	mg/l	6,8	3,3	4,9	4,9		≤ 35 mg/l tai ≥ 90 %
Tuleva vesi	kg/d	51	83	67	67	160	
Lähtevä vesi	kg/d	1,8	1,1	1,5	1,37		
Red	%	96,4	98,7	97,8	97,9		

Tuupovaaran jätevedenpuhdistamo

Puolivuosiraportti 2/2

2020

kk	Virtaama	Kemikaali	Lähtevä pH	Energia	Liete	Välpejäte
	m ³	kg	pH	kWh	m ³	kg
heinä	8313	885	5,9	12223	134	287
elo	7217	610	6,1	11330	118	0
syys	7326	799	6,2	11487	133	0
loka	9566	874	6,1	12514	132	499
marras	11589	648	6,1	12961	113	0
joulu	7697	553	6,1	13318	131	380
yht	51707	4369		73833	761	1166
maks	11589	885	6,2	13318		
ka	8618	728	6,1	12306		
min	7217	553	5,9	11330		