

TUUPOVAARAN JÄTEVEDENPUHDISTAMO

PUOLIVUOSIRAPORTTI 2/2 2021

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 61 % puhdistamon mitoitusvirtaamasta. Keskimääräinen tulevan jäteveden orgaanisen aineen (BHK₇) kuorma oli 21 % ja fosforikuorma 28 % puhdistamon mitoitusarvoista.

PUHDISTUSTULOS JA VESISTÖKUORMITUS

Puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset ainekuormat, pitoisuudet ja poistotehot on esitetty liitteessä 1. Puhdistustulos täytti kaikki 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 18. helmikuuta 2022



Riitta Paganus
käyttömestari

JOENSUUN VESI

Tuupovaaran jätevedenpuhdistamo

LASKENTAJAKSO 2/2 2021

Yhdistelmätaulukko

Tulokset/tarkk.kerrat		26.-27.7.-21	25.-26.10.-21	Kesk.	Jakso	Mitoitusarvo	Lupaehdot
Virtaama							
Kok. virtaama	m ³ /d	127	470	299	196	320	
Käsitelty	m ³ /d	127	470	299	196		
BOD_{7ATU}							
Tuleva vesi	mg/l	110	69	78	118		
Lähtevä vesi	mg/l	5,5	1,6	2,4	2,4		≤ 15 mg/l, ≥ 90 %
Tuleva vesi	kg/d	14	32	23	23	112	
Lähtevä vesi	kg/d	0,70	0,75	0,7	0,5		
Red	%	95,0	97,7	96,9	97,9		
COD_{Cr}							
Tuleva vesi	mg/l	300	160	190	289		
Lähtevä vesi	mg/l	35	30	31	31		≤ 125 mg/l, ≥ 75 %
Tuleva vesi	kg/d	38	75	57	57		
Lähtevä vesi	kg/d	4,4	14,1	9,3	6,1		
Red	%	88,3	81,3	83,6	89,3		
Kok-P							
Tuleva vesi	mg/l	8,0	3,8	4,7	7,2		
Lähtevä vesi	mg/l	0,33	0,029	0,093	0,093		≤ 0,7 mg/l, ≥ 93 %
Tuleva vesi	kg/d	1,0	1,8	1,4	1,4	5	
Lähtevä vesi	kg/d	0,04	0,014	0,03	0,02		
Red	%	95,9	99,2	98,0	98,7		
Kok-N							
Tuleva vesi	mg/l	34	20	23	35		
Lähtevä vesi	mg/l	37	20	24	24		
Tuleva vesi	kg/d	4,3	9,4	6,9	6,9	19	
Lähtevä vesi	kg/d	4,7	9,4	7,0	4,6		
Red	%	-8,8	0,0	-2,8	32,6		
NH₄-N							
Lähtevä vesi	mg/l	1,00	1,2	1,2	1,2		
Lähtevä vesi	kg/d	0,13	0,56	0,35	0,23		
Nitrifikaatioaste	%	97,1	94,0	95,0	96,7		
Kiintoaine							
Tuleva vesi	mg/l	250	150	171	261		
Lähtevä vesi	mg/l	11	1,6	3,6	3,6		≤ 35 mg/l tai ≥ 90 %
Tuleva vesi	kg/d	32	71	51	51	160	
Lähtevä vesi	kg/d	1,4	0,75	1,1	0,7		
Red	%	95,6	98,9	97,9	98,6		

Tuupovaaran jätevedenpuhdistamo

Puolivuosiraportti 2/2

2021

kk	Virtaama	Kemikaali	Lähtevä pH	Energia	Liete	Välpejäte
	m ³	kg	pH	kWh	m ³	kg
heinä	4505	716	6,3	8287	140	502
elo	6707	1150	6,0	8597	137	0
syys	4848	968	6,1	9568	116	297
loka	7010	832	6,1	10797	135	296
marras	8720	692	6,1	11152	130	0
joulu	4254	498	6,1	12075	136	300
yht	36044	4856		60476	793	1395
maks	8720	1150	6,3	12075		
ka	6007	809	6,1	10079		
min	4254	498	6,0	8287		