

TUUPOVAARAN JÄTEVEDENPUHDISTAMO

PUOLIVUOSIRAPORTTI 2/2 2023

YLEISTÄ

Puhdistamon veden laatua on tutkittu kuormitus- ja käyttötarkkailuohjelman mukaisesti vuorokauden kokoomanäytteistä. Velvoitetarkkailusta on vastannut Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy. Veden laatua ja laitoksen toimintaa on tarkkailtu päivittäin myös laitoksen omalla käyttötarkkailulla.

TULOKUORMITUS

Tuleva jätevesimäärä sekä tulevan jäteveden keskimääräiset ainekuormat ja pitoisuudet on esitetty liitteessä 1. Jakson keskimääräinen tulovirtaama oli 99 % puhdistamon mitoitusvirtaamasta. Keskimääräinen tulevan jäteveden orgaanisen aineen (BHK₇) kuorma oli 21 % ja fosforikuorma 52 % puhdistamon mitoitusarvoista.

PUHDISTUSTULOS JA VESISTÖKUORMITUS

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. Liele on kuljetettu käsiteltäväksi Kuhasalon jätevedenpuhdistamolle.

TULOSTEN TARKASTELU

Puhdistustulos oli hyvä ja täytti kaikki lupaehdot.

Joensuu 21. helmikuuta 2024



Riitta Paganus
käyttömestari

JOENSUUN VESI

Tuupovaaran jätevedenpuhdistamo

LASKENTAJAKSO 2/2 2023

Yhdistelmätaulukko

Tulokset/tarkk.kerrat		25.-26.7.-23	24.-25.10.-23	Kesk.	Jakso	Mitoitusarvo	Lupaehdot
Virtaama							
Kok. virtaama	m ³ /d	564	366	465	318	320	
Käsitelty	m ³ /d	564	366	465	318		
BOD_{7ATU}							
Tuleva vesi	mg/l	55	48	52	76		
Lähtevä vesi	mg/l	1,2	2,1	1,6	1,6		≤ 15 mg/l, ≥ 90 %
Tuleva vesi	kg/d	31	18	24	24	112	
Lähtevä vesi	kg/d	0,68	0,77	0,72	0,49		
Red	%	97,8	95,6	97,0	98,0		
COD_{Cr}							
Tuleva vesi	mg/l	170	130	154	225		
Lähtevä vesi	mg/l	30	30	30	30		≤ 125 mg/l, ≥ 75 %
Tuleva vesi	kg/d	96	48	72	72		
Lähtevä vesi	kg/d	17	11	14	10		
Red	%	82,4	76,9	80,6	86,7		
Kok-P							
Tuleva vesi	mg/l	5,9	5,1	5,6	8,2		
Lähtevä vesi	mg/l	0,15	0,23	0,18	0,18		≤ 0,7 mg/l, ≥ 93 %
Tuleva vesi	kg/d	3,3	1,9	2,6	2,6	5	
Lähtevä vesi	kg/d	0,085	0,084	0,084	0,058		
Red	%	97,5	95,5	96,8	97,8		
Kok-N							
Tuleva vesi	mg/l	16	21	18	26		
Lähtevä vesi	mg/l	13	18	15	15		
Tuleva vesi	kg/d	9,0	7,7	8,4	8,4	19	
Lähtevä vesi	kg/d	7,3	6,6	7,0	4,8		
Red	%	18,8	14,3	16,7	43,0		
NH₄-N							
Lähtevä vesi	mg/l	1,0	1,2	1,1	1,1		
Lähtevä vesi	kg/d	0,56	0,44	0,50	0,34		
Nitrifikaatioaste	%	93,8	94,3	94,0	95,9		
Kiintoaine							
Tuleva vesi	mg/l	170	130	154	225		
Lähtevä vesi	mg/l	4,0	6,1	4,8	4,8		≤ 35 mg/l tai ≥ 90 %
Tuleva vesi	kg/d	96	48	72	72	160	
Lähtevä vesi	kg/d	2,3	2,2	2,2	1,5		
Red	%	97,6	95,3	96,9	97,9		

Tuupovaaran jätevedenpuhdistamo

Puolivuosiraportti 2/2

2023

kk	Virtaama	PAX	Sooda	Lähtevä pH	Energia	Liete	Välpejäte
	m ³	kg	kg	pH	kWh	m ³	kg
heinä	9747	857	0	6,2	6599	112	288
elo	9014	873	750	6,1	4090	125	345
syys	9774	857	750	6,2	4666	169	660
loka	17048	908	750	6,0	9223	142	0
marras	8691	804	825	6,1	11941	112	460
joulu	4311	644		6,3	12980	127	0
yht	58585	4943	3075		49499	787	1753