

Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu v. 2015

Lähetämme ohessa Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevesipuhdistamon tutkimustulokset 29.11.2015.

Lämpötilat: tuleva 10, ilmastus 11, lähtevä 11 °C.

Etelä-Suomen AVIn 30.6.2014 antaman ympäristöluvan mukaisesti vesistöön johdettavan jäteveden tulee täyttää ohitukset ja ylivuodot huomioiden seuraavat vaatimukset:

	pitoisuusarvo mg/l enintään	ja/tai	käsittely- teho% vähintään	tarkastelu jakso
BOD _{7ATU}	10	ja	95	3 kk
Fosfori	0.3	ja	95	3 kk
Ammoniumtyppi	4	ja	90	12 kk

Lisäksi puhdistamon tulee täyttää seuraavat valtioneuvoston asetuksen (888/2006) mukaiset vaatimukset käsittelyteholle:

	pitoisuusarvo mg/l enintään	ja/tai	käsittely- teho% vähintään	tarkastelu jakso
kok.tyyppi	20 (> 12 °C)		70	näyte (teholle 12 kk)
BOD _{7ATU}	30	tai	70	näytekoht. (2 ylitystä/vuosi)
kiintoaine	35	tai	90	näytekoht. (2 ylitystä/vuosi)
COD _{Cr}	125	tai	75	näytekoht. (2 ylitystä/vuosi)

Lähtevän veden NH₄-N pitoisuus 17 mg/l ylitti vuosijakson luparajan 4 mg/l

Jyväskylässä 28.12.2015

Heikki Veijola
puh. 0400 660 296
heikki.veijola@nablabs.fi

Jakelu sähköpostilla

Hämeen ELY, Lahden toimipiste Olli Valo
Hämeen ELY, kirjaamo
Orimattilan kaupunki, vesilaitos, Jami Junkkari
Orimattilan kaupunki, vesilaitos, Mikko Paajanen
Orimattilan kaupunki, vesilaitos, Keijo Saarinen
Orimattilan kaupunki, vesilaitos, Marko Kaunisto
Vääräkosken jätevedenpuhdistamo
Orimattilan kaupunki, ymp.sihtööri Kirsi Liukkonen-Hämäläinen
Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöntekijät
(terveysvalvonta@phsotey.fi)
(tulokset.nola@phsotey.fi)

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	29.11.15	1(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	28/12/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näyttenumero:	35102	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	29.11.15-30.11.15, klo 12:00-12:00	

Puhdistettu vesi	m ³ /d	2643					
Kokonaisvesimäärä	m ³ /d	2643					
		PITOISUUDET				PUHDISTUSTEHOT %	
		(1)	(2)	(3)		1-2	1-3
Kiintoaine	mg/l	530		5,2			99
Sähkönjohtavuus	mS/m	83,8		75,2			
Alkaliteetti	mmol/l	5,8		1,1			
pH		7,4		6,5			
Fekaaliset strept.	pmy/100 ml			1			
Kokonaistyyppi	mg/l	74	27	31		64	58
NH ₄ -N	mg/l	61	3,7	17		94	72
NO ₂ +3-N	mg/l	0,046	13	14			
Kokonaisfosfori	mg/l	6,2	3,1	0,18		50	97
Liukoinen fosfori	mg/l		2,8	0,079			
BOD ₇ ATU	mg/l	360		< 3			100
CODCr	mg/l	870		31			96
Rauta	mg/l			0,61			
Nitrifikaatioaste							77
		KUORMITUKSET					
		(1)	(2)	(3)			
Kiintoaine	kg/d	1401		13,7			
Kokonaistyyppi	kg/d	196		71,4		81,9	
NH ₄ -N	kg/d	161		9,8		44,9	
Kokonaisfosfori	kg/d	16,4		8,2		0,48	
BOD ₇ ATU	kg/d	951		3,1			
CODCr	kg/d	2299		81,9			
SELITYKSET		(1) Tuleva jätevesi					
		(2) Biologisesti käsitelty					
		(3) Lähtevä					
LUPAEHTO: 30.6.2014 (ESAVI/350/04.09/2012)							
TARKKAILUJAKSO: 3 kk							
		LUPA-ARVOT			TAVOITEARVOT		
		Pitoisuus (mg/l)		Teho(%)		Pitoisuus (mg/l)	Teho (%)
BOD ₇ ATU		10		95			
CODCr		125		75			
Kiintoaine		35		90			
Kokonaistyyppi		20		70			
Kokonaisfosfori		0,3		95			
Ammonium		4		90			
Lämpötilat: tuleva 10, ilmastus 11, lähtevä 11 °C.							

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	29.11.15	2(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	28/12/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näyttenumero:	35102	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	29.11.15-30.11.15, klo 12:00-12:00	

Tulovirtaama, viemäri	m ³ /d	2643				
Tutkimusajan virtaama	m ³	2643				
		LINJAT				
		LINJA-1	LINJA-2	LINJA-3	LINJA-4	K_ARVO
ILMASTUS						
Kiintoaine	mg/l	3 900	3 300			3588,88
Happi, Keskim.	mgO ₂ /l	3	3			3
1/2 h Laskeuma	ml	190	150			170
Lieteindeksi	ml/g	49,1	45,34			47,22
Tilakuormitus						
Lietekuormitus						
JÄLKISELKEYTYS						
Pintakuorma, keskim	m/h					
Pintakuorma, maksimi	m/h					
PALAUTUS						
Kiintoaine	mg/l	4 300	5 700			5004,95
1/2 h Laskeuma	ml/l	990	980			985
Lieteindeksi	ml/g					
Lietteen poisto	Jälkiselkeytyks	Palautusliete			m ³ /d	3974
Ylijäämäliete	m ³ /d	Palautussuhde			%	150,36
Lietekä	d	Kuivattuliete			m ³ /d	
KUIVATTAVA LIETE						
KUIVATTU LIETE						
KEMIKAALIT						
ALF		325,09 kg/d	=	123 g/m ³		
Kalkki Ca(OH) ₂		79,29 kg/d	=	30 g/m ³		
Polymeeri		0,71 kg/d	=	0,27 g/m ³		