

Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu v. 2015

Lähetämme ohessa Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevesipuhdistamon tutkimustulokset 14.12.2015.

Lämpötilat: tuleva 11 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 13 mg/l ylitti vuosijakson luparajan 4 mg/l

Jyväskylässä 30.12.2015

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)

Nab Labs Oy
Survontie 9 D, 40500 Jyväskylä

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	14.12.15	1(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	30/12/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näyttenumero:	36236	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	14.12.15-15.12.15, klo 12:00-12:00	

Puhdistettu vesi	m ³ /d	2757					
Kokonaisvesimäärä	m ³ /d	2757					
		PITOISUUDET			PUHDISTUSTEHOT %		
		(1)	(2)	(3)	1-2	1-3	
Kiintoaine	mg/l	370		3,2		99	
Sähkönjohtavuus	mS/m	85,5		53,8			
Alkaliteetti	mmol/l	5,5		1,1			
pH		7,1		6,5			
Fekaaliset strept.	pmy/100 ml			0			
Kokonaistyyppi	mg/l	78	27	21	65	73	
NH ₄ -N	mg/l	61	15	13	75	79	
NO ₂ +3-N	mg/l	0,040	11	7,2			
Kokonaisfosfori	mg/l	10	3,7	0,18	63	98	
Liukoinen fosfori	mg/l		3,3	0,002			
BOD ₇ ATU	mg/l	240		< 3		99	
CODCr	mg/l	650		32		95	
Rauta	mg/l			0,31			
Nitrifikaatioaste						83	
		KUORMITUKSET					
		(1)	(2)	(3)			
Kiintoaine	kg/d	1020		8,8			
Kokonaistyyppi	kg/d	215	74,4	57,9			
NH ₄ -N	kg/d	168	41,4	35,8			
Kokonaisfosfori	kg/d	27,6	10,2	0,5			
BOD ₇ ATU	kg/d	662		7			
CODCr	kg/d	1792		88,2			
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				

Nab Labs Oy
Survontie 9 D, 40500 Jyväskylä

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	14.12.15	2(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	30/12/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näyttenumero:	36236	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	14.12.15-15.12.15, klo 12:00-12:00	

Tulovirtaama, viemäri	m ³ /d	2757				
Tutkimusajan virtaama	m ³	2757				
		LINJAT				
		LINJA-1	LINJA-2	LINJA-3	LINJA-4	K_ARVO
ILMASTUS						
Kiintoaine	mg/l	6 400	3 700			5040,34
Happi, Keskim.	mgO ₂ /l	2,6	2,6			2,6
1/2 h Laskeuma	ml	200	180			190
Lieteindeksi	ml/g	31,38	48,54			39,96
Tilakuormitus						
Lietekuormitus						
JÄLKISELKEYTYS						
Pintakuorma, keskim	m/h					
Pintakuorma, maksimi	m/h					
PALAUTUS						
Kiintoaine	mg/l	8 200	5 700			6981
1/2 h Laskeuma	ml/l	990	990			990
Lieteindeksi	ml/g					
Lietteen poisto	Jälkiselkeytyks	Palautusliete			m ³ /d	3974
Ylijäämäliete	m ³ /d	Palautussuhde			%	144,14
Lieteikä	d	Kuivattuliete			m ³ /d	
KUIVATTAVA LIETE						
KUIVATTU LIETE						
KEMIKAALIT						
ALF		383,22 kg/d	=	139 g/m ³		
Kalkki Ca(OH) ₂		79,95 kg/d	=	29 g/m ³		
Polymeeri		0,69 kg/d	=	0,25 g/m ³		