

Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu v. 2015

Lähetämme ohessa Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevesipuhdistamon tutkimustulokset 30.5.2015.

Lämpötilat: tuleva 10, ilmastus 11, lähtevä 12 °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 8.2 mg/l ylitti vuosijakson lupa-ajan 4 mg/l.

Jyväskylässä 1.7.2015

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 terveystyöntekijä

Nab Labs Oy
Survontie 9 D, 40500 Jyväskylä

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	30.05.15	1(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	01/07/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näyttenumero:	13465	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	30.05.15-31.05.15, klo 20:00-20:00	

Puhdistettu vesi	m ³ /d	2384					
Kokonaisvesimäärä	m ³ /d	2384					
		PITOISUUDET				PUHDISTUSTEHOT %	
		(1)	(2)	(3)		1-2	1-3
Kiintoaine	mg/l	230		9,0			96
Sähkönjohtavuus	mS/m	89,7		65,5			
Alkaliteetti	mmol/l	6,1		0,72			
pH		7,5		6,2			
Kokonaistyyppi	mg/l	77	27	28		65	64
NH ₄ -N	mg/l	51	7,6	8,2		85	84
NO ₂ +3-N	mg/l	0,005	19	18			
Kokonaisfosfori	mg/l	11	4,3	0,32		61	97
Liukoinen fosfori	mg/l		4,1	0,11			
BOD ₇ ATU	mg/l	200		< 3			99
CODCr	mg/l	520		< 30			94
Rauta	mg/l			0,27			
Nitrifikaatioaste							89
		KUORMITUKSET					
		(1)	(2)	(3)			
Kiintoaine	kg/d	548		21,5			
Kokonaistyyppi	kg/d	184	64,4	66,8			
NH ₄ -N	kg/d	122	18,1	19,5			
Kokonaisfosfori	kg/d	26,2	10,3	0,76			
BOD ₇ ATU	kg/d	477		3,6			
CODCr	kg/d	1240		69,1			
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 12 °C.							

Nab Labs Oy
Survontie 9 D, 40500 Jyväskylä

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	30.05.15	2(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	01/07/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näyttenumero:	13465	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	30.05.15-31.05.15, klo 20:00-20:00	

Tulovirtaama, viemäri	m ³ /d	2384				
Tutkimusajan virtaama	m ³	2384				
LINJAT						
		LINJA-1	LINJA-2	LINJA-3	LINJA-4	K_ARVO
ILMASTUS						
Kiintoaine	mg/l	7 600	8 900			8237,59
Happi, Keskim.	mgO ₂ /l	2,6	2,6			2,6
1/2 h Laskeuma	ml	210	210			210
Lieteindeksi	ml/g	27,63	23,67			25,65
Tilakuormitus						
Lietekuormitus						
JÄLKISELKEYTYS						
Pintakuorma, keskim	m/h					
Pintakuorma, maksimi	m/h					
PALAUTUS						
Kiintoaine	mg/l	5 500	9 000			7222
1/2 h Laskeuma	ml/l	1000	1000			1000
Lieteindeksi	ml/g					
Lietteen poisto	Jätkiselkeytyt			Palautusliete	m ³ /d	3974
Ylijäämäliete	m ³ /d	70		Palautussuhde	%	166,69
Lietekä	d			Kuivattuliete	m ³ /d	
KUIVATTAVA LIETE						
KUIVATTU LIETE						
KEMIKAALIT						
ALF		324,22 kg/d	=	136 g/m ³		
Kalkki Ca(OH) ₂		81,06 kg/d	=	34 g/m ³		
Polymeeri		0,69 kg/d	=	0,29 g/m ³		