

Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu v. 2015

Lähetämme ohessa Orimattilan Vesi Oy:n Vääräkosken jätevesipuhdistamon tutkimustulokset 23.9.2015.

Lämpötilat: tuleva 15, ilmastus 15, lähtevä 15 °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.typpi	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 19 ylitti vuosijakson luparajan 4 mg/l
Lähtevän veden fosforipitoisuus 0.45 ylitti neljännesvuosijakson luparajan 0.3 mg/l

1.linjan ilmastus & väliselkeytys & jälkiselkeytys remontissa.

Jyväskylässä **9.10.2015**

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 Paaajanen
Orimattilan kaupunki, vesilaitos, Keijo Saarinen

Nab Labs Oy
Survontie 9 D, 40500 Jyväskylä

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	22.09.15	1(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	09/10/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näyttenumero:	28341	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	23.09.15-24.09.15, klo 12:00-12:00	

Puhdistettu vesi	m ³ /d	2321					
Kokonaisvesimäärä	m ³ /d	2321					
		PITOISUUDET				PUHDISTUSTEHOT %	
		(1)	(2)	(3)		1-2	1-3
Kiintoaine	mg/l	330		7,4			98
Sähkönjohtavuus	mS/m	107		66,0			
Alkaliteetti	mmol/l	6,7		1,5			
pH		7,3		6,7			
Fekaaliset strept.	pmy/100 ml			90			
Kokonaistyyppi	mg/l	91	37	25		59	73
NH ₄ -N	mg/l	73	19	19		74	74
NO ₂ +3-N	mg/l	0,033	14	7,2			
Kokonaisfosfori	mg/l	13	5,6	0,45		57	97
Liukoinen fosfori	mg/l		3,9	0,024			
BOD ₇ ATU	mg/l	210		< 3			99
CODCr	mg/l	570		31			95
Rauta	mg/l			0,30			
Nitrifikaatioaste							79
		KUORMITUKSET					
		(1)	(2)	(3)			
Kiintoaine	kg/d	766		17,2			
Kokonaistyyppi	kg/d	211		85,9		58	
NH ₄ -N	kg/d	169		44,1		44,1	
Kokonaisfosfori	kg/d	30,2		13		1	
BOD ₇ ATU	kg/d	487		4,3			
CODCr	kg/d	1323		72			
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 15, ilmastus 15, lähtevä 15 °C.							
1.linjan ilmastus & väliselkeytys & jälkiselkeytys remontissa.							

Nab Labs Oy
Survontie 9 D, 40500 Jyväskylä

Puhdistamo:	Orimattila, Vääräkoski	Päiväys:	22.09.15	2(2)
Tunnus:	5603100-1	Ottaja:	Asiakas	09/10/15
Kunta:	560 ORIMATTILA	Näytenumero:	28341	
Vesipiiri:		Vesistöalue:	-	
Hoitaja:	Keijo Saarinen	Näytteenotto	23.09.15-24.09.15, klo 12:00-12:00	

Tulovirtaama, viemäri	m ³ /d	2321				
Tutkimusajan virtaama	m ³	2321				
		LINJAT				
		LINJA-1	LINJA-2	LINJA-3	LINJA-4	K_ARVO
ILMASTUS						
EI NÄYTETTÄ		z				
Kiintoaine	mg/l		4 400			4373,5
Happi, Keskim.	mgO ₂ /l		2,6			2,6
1/2 h Laskeuma	ml		200			200
Lieteindeksi	ml/g		45,73			45,73
Tilakuormitus						
Lietekuormitus						
JÄLKISELKEYTYS						
Pintakuorma, keskim	m/h					
Pintakuorma, maksimi	m/h					
PALAUTUS						
EI NÄYTETTÄ		z				
Kiintoaine	mg/l		4 600			4551
1/2 h Laskeuma	ml/l		990			990
Lieteindeksi	ml/g					
Lietteen poisto	Jälkiselkeytyks		Palautusliete		m ³ /d	2370
Ylijäämäliete	m ³ /d		Palautussuhde		%	102,11
Lieteikä	d		Kuivattuliete		m ³ /d	
KUIVATTAVA LIETE						
KUIVATTU LIETE						
KEMIKAALIT						
ALF		276,2 kg/d	=	119 g/m ³		
Kalkki Ca(OH) ₂		78,91 kg/d	=	34 g/m ³		
Polymeeri		0,39 kg/d	=	0,17 g/m ³		