

## JÄTEVESITARKKAILU 2017

The efficiency of wastewater treatment plants in Kuopio in 2017

Jätevedenpuhdistamo		Lehtoniemi		Melalahti		Kurkimäki		Vehmersalmi		Karttula		Nilsia		
Wastewater treatment plant														
		<i>keskiarvo</i>	<i>vaatimus</i>	<i>keskiarvo</i>	<i>vaatimus</i>	<i>keskiarvo</i>	<i>vaatimus</i>	<i>keskiarvo</i>	<i>vaatimus</i>	<i>keskiarvo</i>	<i>vaatimus</i>	<i>keskiarvo</i>	<i>vaatimus</i>	
		<i>average</i>	<i>requirement</i>	<i>average</i>	<i>requirement</i>	<i>average</i>	<i>requirement</i>	<i>average</i>	<i>requirement</i>	<i>average</i>	<i>requirement</i>	<i>average</i>	<i>requirement</i>	
Tuleva virtaama, incoming WW	m <sup>3</sup> /d	21000		125		151		126		406		909		
Ohitukset, by-pass	m <sup>3</sup> /d					0		0		2,76		0		
BOD <sub>7, ATU</sub>	tuleva, incoming	kg/d	9100	54		40		50		110		300		
	vesistöön, to the lake	kg/d	72	0,58		0,91		0,31		2,4		5,6		
	tuleva, in coming	mg/l	430	430		260		400		270		330		
	vesistöön, to the lake	mg/l	3,4	10	4,6	15	6,0	15	2,5	15	5,9	15	602	10
	puhdistusteho, efficiency of treatment process	%	99	96	99	90	98	90	100	90	99	90	98	95
COD <sub>Cr</sub>	tuleva, incoming	kg/d	16000	100		85,0		98		230		550		
	vesistöön, to the lake	kg/d	750	6		4,1		4,5		9,7		31		
	tuleva, in coming	mg/l	760	800		560		780		560		610		
	vesistöön, to the lake	mg/l	36	125	48	125	27	125	36	125	24	125	34	125
	puhdistusteho, efficiency of treatment process	%	96	75	94	75	95	75	95	75	96	75	95	75
Kok. fosfori, Total Phosphorus	tuleva, incoming	kg P/d	200	1,6		1,5		1,5		3,7		8,4		
	vesistöön, to the lake	kg P/d	2	0,028		0,024		0,034		0,064		0,24		
	tuleva, in coming	mg P/l	9,5	13		9,9		12		9		9,2		
	vesistöön, to the lake	mg P/l	0,095	0,3	0,22	0,7	0,16	0,6	0,27	0,6	0,16	0,6	0,26	0,5
	puhdistusteho, efficiency of treatment process	%	99	96	99	90	99	90	98	90	99	90	97	95
Kok. typpi, Total Nitrogen	tuleva, incoming	kg N/d	1500	12		14		11		25		58		
	vesistöön, to the lake	kg N/d	790	7		7,9		6,9		16		31		
	tuleva, in coming	mg N/l	71	96		93		87		61		64		
	vesistöön, to the lake	mg N/l	38	56		52		55		39		34		
	puhdistusteho, efficiency of treatment process	%	46	40		37		38		11		48		
Ammoniumtyppi, Ammonia Nitrogen	vesistöön, to the lake	kg NH <sub>4</sub> /d	34	2,7		7,6		1,8		9,2		23	tavoite, target	
	vesistöön, to the lake	mg NH <sub>4</sub> /l	1,6	8		22		14		22		25	12	
	puhdistusteho, efficiency of treatment process	%		80									75	
Kiintoaine, Solids	tuleva, incoming	kg/d	8700	51		41		39		130		270		
	vesistöön, to the lake	kg/d	83	1,2		0,47		1		2,2		4,6		
	tuleva, in coming	mg/l	410	410		275		310		320		300		
	vesistöön, to the lake	mg/l	4	35	9,6	35	3,15	35	7,9	35	5,4	35	5,1	35
	puhdistusteho, efficiency of treatment process	%	99	90	98	90	99	90	98	90	99	90	98	90
Nitrifikaatio, Nitrification	puhdistusteho, efficiency of treatment process	%	98	80	77		40		84		63		63	