



Talousveden laatu vuonna 2023

Drinking water quality in 2023

Ominaisuus, parameter	Kuopio	Melalahti	Vehmer-salmi	Karttula	Talousvesiasetus 1352/2015 Drinking water directive
Tavoitetaso, target value					
Sameus, turbidity, FTU	0,11	<0,1	<0,1	<0,1	hyväksytävissä, acceptable
Väri, color, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	ei muutoksia, no changes
pH	8,0	8,1	7,5	7,3	6,5-9,5
Sähköjohdavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	193	166	177	71	<2 500
TOC, mg C/l	2,3	0,4	0,5	0,5	ei muutoksia, no changes
Koliformiset bakteerit, coliform bacteria, cfu/100ml	0	0	0	0	0
Pesäkkeiden lkm, heterotrophic plate counts cfu/ml	0	0	0	0	ei muutoksia, no changes
Suoitus, recommended value					
COD _{Mn} -O ₂ , mg/l	1,4	<0,5	0,7	0,7	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	31	17	14	19	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	6	1	7	1	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	21	7	9	4	50
Natrium, sodium mg/l	4,1	3,0	4,1	6,0	200
Kalium, potassium mg/l	3	2	3	1	
Magnesium, mg/l	5	3	4	1	
Kalsium, calcium mg/l	33	24	20	4	
Kloridi, chloride, mg/l	4,1	4,2	1,9	3,7	250
Sulfaatti, sulphate, mg/l	29	11	10	1	250
Ammonium, mg/l	0,077	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
Vaatimus, requirement					
Nitriitti, nitrite, mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	0,10
Nitraatti, nitrate, mg/l	0,4	0,1	2,7	0,6	50
Kupari, copper, mg/l	0,16	0,02	0,45	0,02	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	0,06	0,06	0,09	0,02	1,5
Trihalometaanit, trihalomethanes $\mu\text{g}/\text{l}$	15	ea.	ea.	ea.	100
E. coli, cfu/100ml	0	0	0	0	0
Enterococci, cfu/100ml	0	0	0	0	0
Kokonaiskloori, residual chlorine, mg Cl ₂ /l	0,42	UV	UV	UV	
Vapaa kloori, free chlorine, mg Cl ₂ /l	0,05	UV	UV	UV	
Alkaliteetti, alkalinity, mmol/l	1,20	1,10	1,40	0,58	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,88	0,71	0,81	0,21	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	4,9	4,0	4,5	1,2	
Kovuusluokka, overall hardness	pehmeä, soft	pehmeä, soft	pehmeä, soft	pehmeä, soft	

UV: vesi desinfioidaan UV-valolla, drinking water is disinfected by UV radiation

ea.: ei analysoitu

Kupari analysoidaan kiinteistöstä otetusta juoksuttamattomasta näytteestä.



Talousveden laatu vuonna 2023

Drinking water quality in 2023

KUOPION VESI

Ominaisuus, parameter	Nilsiä Tahkovuori	Nilsiä, taajama	Maaninka	Juankoski, taajama	Talousvesiasetus 1352/2015 Drinking water directive
Tavoitetaso, target value					
Sameus, turbidity, FTU	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	hyväksytävissä, acceptable
Väri, color, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	ei muutoksia, no changes
pH	8,0	7,5	7,3	7,8	6,5-9,5
Sähköjohdavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	130	108	173	188	<2 500
TOC, mg C/l	0,1	<0,1	0,1	1,1	ei muutoksia, no changes
Koliformiset bakteerit, coliform bacteria, cfu/100ml	0	0	0	0	0
Pesäkkeiden lkm, heterotrophic plate counts cfu/ml	0	0	0	0	ei muutoksia, no changes
Suoitus, recommended value					
COD _{Mn} -O ₂ , mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	0,6	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	1	<1	<1	4	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	18	2	1	10	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	9	<0,5	<0,5	1	50
Natrium, mg Na/l	2,8	2,8	4,6	3,3	200
Kalium, mg/l	1	2	3	2	
Magnesium, mg/l	2	3	6	3	
Kalsium, mg/l	19	11	17	29	
Kloridi, chloride, mg Cl/l	1,6	5,2	4,8	2,6	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO ₄ /l	4	4	17	7	250
Ammonium, mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
Vaatimus, requirement					
Nitriitti, nitrite, mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	0,10
Nitraatti, nitrate, mg/l	0,5	2,0	5,7	3,1	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,66	0,03	0,12	0,17	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	<0,02	<0,02	0,02	0,02	1,5
Trihalometaanit, trihalomethanes $\mu\text{g}/\text{l}$	ea.	ea.	ea.	ea	100
E. coli, cfu/100ml	0	0	0	0	0
Enterococci, cfu/100ml	0	0	0	0	0
Kokonaiskloori, residual chlorine, mg Cl ₂ /l	UV	UV	UV	UV	
Vapaa kloori, free chlorine, mg Cl ₂ /l	UV	UV	UV	UV	
Alkaliteetti, alkalinity, mmol/l	1,13	0,73	1,00	1,60	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,58	0,43	0,66	0,84	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	3,2	2,4	3,7	4,7	
Kovuusluokka, overall hardness	pehmeä, soft	pehmeä, soft	pehmeä, soft	pehmeä, soft	

UV: vesi desinfioidaan UV-valolla, drinking water is disinfected by UV radiation

ea.: ei analysoitu

Kupari analysoidaan kiinteistöstä otetusta juoksuttamattomasta näytteestä.

Talousveden laatu vuonna 2023

Drinking water quality in 2023

Ominaisuus, parameter	Siilinjärvi Kirkonkylä	Siilinjärvi Etelä-Siilinjärvi	Talousvesiasetus 1352/2015 Drinking water directive
<i>Tavoitetaso, target value</i>			
Sameus, turbidity, FTU	<0,1	<0,1	hyväksytävissä, acceptable
Väri, color, mg Pt/l	<5	<5	ei muutoksia, no changes
pH	8,1	7,8	6,5-9,5
Sähköjohtavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	360	430	<2 500
TOC, mg C/l	0,9	1,6	ei muutoksia, no changes
Koliformiset bakteerit, coliform bacteria, cfu/100ml	0	0	0
Pesäkkeiden lkm, heterotrophic plate counts cfu/ml	1	0	ei muutoksia, no changes
<i>Suoitus, recommended value</i>			
COD _{Mn} -O ₂ , mg/l	<0,5	1,0	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	<1	<1	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	3	3	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	<1	12	50
Natrium, mg Na/l	38	41	200
Kalium, mg/l	4	5	
Magnesium, mg/l	6	8	
Kalsium, mg/l	25	39	
Kloridi, chloride, mg Cl/l	10	23	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO ₄ /l	38	40	250
Ammonium, mg/l	<0,003	0,01	0,50
<i>Vaatimus, requirement</i>			
Nitriitti, nitrite, mg/l	<0,007	<0,007	0,10
Nitraatti, nitrate, mg/l	<0,1	0,2	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,15	0,11	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	0,05	0,03	1,5
Trihalometaanit, trihalomethanes $\mu\text{g}/\text{l}$	ea.	ea.	100
E. coli, cfu/100ml	0	0	0
Enterococci, cfu/100ml	0	0	0
Kokonaiskloori, residual chlorine, mg Cl ₂ /l	UV	UV	
Vapaa kloori, free chlorine, mg Cl ₂ /l	UV	UV	
Alkaliteetti, alkalinity, mmol/l	2,50	2,90	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,90	1,21	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	5,0	6,8	
Kovuusluokka, overall hardness	keskikova, medium hard	keskikova, medium hard	

UV: vesi desinfioidaan UV-valolla, drinking water is disinfected by UV radiation

ea.: ei analysoitu

Kupari analysoidaan kiinteistöstä otetusta juoksuttamattomasta näytteestä.