

## Talousveden laatu vuonna 2021

Drinking water quality in 2021

Ominaisuus, parameter	Kuopio	Melalahti	Vehmersalmi	Karttula	Talousvesiasetus 1352/2015 Drinking water directive
					<b>Tavoitetaso, target value</b>
Sameus, turbidity, FTU	0,12	<0,1	0,11	<0,1	hyväksytävissä, acceptable
Väri, color, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	ei muutoksia, no changes
pH	7,9	7,7	7,7	7,2	6,5-9,5
Sähköjohtavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	224	149	173	63	<2 500
TOC, mg C/l	1,9	0,4	0,6	0,6	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
					<b>Suositus, recommended value</b>
COD <sub>Mn</sub> -O <sub>2</sub> , mg/l	1,3	<0,5	<0,5	<0,5	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	14	<1	<1	<1	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	10	6	19	3	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	20	11	10	3	50
Natrium, mg Na/l	4,8	3,1	4,2	4,2	200
Kloridi, chloride, mg Cl/l	4,7	4,8	3,7	3,7	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO <sub>4</sub> /l	34	18	18	18	250
Ammonium, mg/l	0,054	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
					<b>Vaatimus, requirement</b>
Nitriitti, nitrite, mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	0,01	0,10
Nitraatti, nitrate, mg/l	0,2	0,1	2,9	0,8	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,08	0,024	0,15	0,15	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	0,06	0,07	0,05	0,05	1,5
Trihalometaanit, trihalomethanes $\mu\text{g}/\text{l}$	16	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 <sub>2</sub> /l	0,38	UV	UV	UV	
Vapaa kloori, free chlorine, mg Cl <sub>2</sub> /l	0,14	UV	UV	UV	
Alkaliteetti, alkalinity, mmol/l	1,40	1,10	1,40	0,53	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	1,02	0,62	0,83	0,13	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	5,7	3,5	4,6	0,7	
Kovuusluokka, overall hardness	keskikova, medium hard	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 2021

Drinking water quality in 2021

Ominaisuus, parameter	Nilsiä Tahkovuori	Nilsiä, taajama	Maaninka	Juankoski, taajama	Talousvesiasetus 1352/2015 Drinking water directive
					<b>Tavoitetaso, target value</b>
Sameus, turbidity, FTU	0,17	<0,1	<0,1	<0,1	hyväksytävissä, acceptable
Väri, color, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	ei muutoksia, no changes
pH	7,9	7,4	7,2	7,6	6,5-9,5
Sähköjohtavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	129	104	167	183	<2 500
TOC, mg C/l	0,3	<0,1	0,1	1,2	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
					<b>Suoitus, recommended value</b>
COD <sub>Mn</sub> -O <sub>2</sub> , mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	0,7	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	1	2	<1	4	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	26	3	2	15	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	13	<0,5	<0,5	3	50
Natrium, mg Na/l	2,8	2,8	4,8	3,3	200
Kloridi, chloride, mg Cl/l	1,5	4,7	4,7	3,1	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO <sub>4</sub> /l	4	4	17	6	250
Ammonium, mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
					<b>Vaatimus, requirement</b>
Nitriitti, nitrite, mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10
Nitraatti, nitrate, mg/l	0,6	2,0	5,0	3,4	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,18	0,20	0,13	0,16	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	0,02	<0,02	0,04	0,03	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 <sub>2</sub> /l	UV	UV	UV	UV	
Vapaa kloori, free chlorine, mg Cl <sub>2</sub> /l	UV	UV	UV	UV	
Alkaliteetti, alkalinity, mmol/l	1,13	0,72	1,01	1,53	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,56	0,42	0,63	0,80	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	3,1	2,6	3,5	4,5	
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 2021

Drinking water quality in 2021

Ominaisuus, parameter	Siilinjärvi	Siilinjärvi	Talousvesiasetus 1352/2015
	Kirkkonkylä	Etelä-Siilinjärvi	Drinking water directive
<i>Tavoitetaso, target value</i>			
Sameus, turbidity, FTU	0,11	<0,1	hyväksytävissä, acceptable
Väri, color, mg Pt/l	<5	<5	ei muutoksia, no changes
pH	8,0	7,7	6,5-9,5
Sähköjohtavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	355	426	<2 500
TOC, mg C/l	0,5	1,0	ei muutoksia, no changes
Koliformiset bakteerit, coliform bacteria, cfu/100ml	0	0	0
Pesäkkeiden lkm, heterotrophic plate counts cfu/ml	0	0	ei muutoksia, no changes
<i>Suositus, recommended value</i>			
COD <sub>Mn</sub> -O <sub>2</sub> , mg/l	0,5	0,7	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	<1	<1	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	13	6	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	2	3	50
Natrium, mg Na/l	43	53	200
Kloridi, chloride, mg Cl/l	10	20	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO <sub>4</sub> /l	40	42	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	0,0	0,1	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,01	0,06	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	0,07	0,03	1,5
Trihalometaanit, trihalomethanes $\mu\text{g}/\text{l}$	ea.	ea.	100
<i>E. coli</i> , cfu/100ml	0	0	0
Enterococci, cfu/100ml	0	0	0
<i>Kokonaiskloori, residual chlorine, mg Cl<sub>2</sub>/l</i>			
Vapaa kloori, free chlorine, mg Cl <sub>2</sub> /l	UV	UV	
Alkaliteetti, alkalinity, mmol/l	2,40	2,80	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,87	1,00	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	4,9	5,6	
Kovuusluokka, overall hardness	pehmeä, soft	keskikova, medium hard	

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

ea.: ei analysoitu

Kupari analysoidaan kiinteistöstä otetusta juoksuttamattomasta näytteestä.