

## Talousveden laatu vuonna 2022

Drinking water quality in 2022

Ominaisuus, parameter	Kuopio	Melalahti	Vehmer-salmi	Karttula	Talousvesiasetus 1352/2015 Drinking water directive
					<b>Tavoitetaso, target value</b>
Sameus, turbidity, FTU	0,12	<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	7,3	7,4	6,5-9,5
Sähköjohtavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	227	167	151	65	<2 500
TOC, mg C/l	2,2	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
					<b>Suositus, recommended value</b>
COD <sub>Mn</sub> -O <sub>2</sub> , mg/l	1,4	<0,5	<0,5	<0,5	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	13	4	8	6	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	10	3	5	3	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	22	7	7	3	50
Natrium, mg Na/l	4,6	3,1	4,2	4,2	200
Kloridi, chloride, mg Cl/l	4,8	5,1	3,7	3,7	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO <sub>4</sub> /l	37	19	18	18	250
Ammonium, mg/l	0,084	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
					<b>Vaatimus, requirement</b>
Nitriitti, nitrite, mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	0,10
Nitraatti, nitrate, mg/l	0,3	0,1	2,4	0,7	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,07	0,04	0,15	0,15	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	0,12	0,08	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	0,39	UV	UV	UV	
Vapaa kloori, free chlorine, mg Cl <sub>2</sub> /l	0,04	UV	UV	UV	
Alkaliteetti, alkalinity, mmol/l	1,40	1,10	1,10	0,47	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,98	0,71	0,60	0,12	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	5,5	4,0	3,4	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 2022

Drinking water quality in 2022

Ominaisuus, parameter	Nilsiä Tahkovuori	Nilsiä, taajama	Maaninka	Juankoski, taajama	Talousvesiasetus 1352/2015 Drinking water directive
					<b>Tavoitetaso, target value</b>
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	7,9	7,4	7,2	7,8	6,5-9,5
Sähköjohtavuus, conductivity, $\mu\text{S}/\text{cm}$	130	110	168	185	<2 500
TOC, mg C/l	0,2	0,2	<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	3	0	2	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	0,6	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g}/\text{l}$	<1	<1	<1	1	200
Rauta, iron, $\mu\text{g}/\text{l}$	20	2	3	14	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g}/\text{l}$	8	<0,5	<0,5	2	50
Natrium, mg Na/l	3,2	2,8	4,5	1,9	200
Kloridi, chloride, mg Cl/l	1,6	5,3	4,8	0,3	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO <sub>4</sub> /l	4	5	17	3	250
Ammonium, mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
					<b>Vaatimus, requirement</b>
Nitriitti, nitrite, mg/l	<0,007	<0,007	0,01	<0,007	0,10
Nitraatti, nitrate, mg/l	0,5	2,0	5,7	3,4	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,21	0,04	0,12	0,06	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	<0,04	<0,04	0,08	<0,04	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	1,08	0,72	0,99	1,53	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,53	0,41	0,63	0,81	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	3,0	2,3	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 2022**

Drinking water quality in 2022

Ominaisuus, parameter	Siilinjärvi	Siilinjärvi	Talousvesiasetus 1352/2015
	Kirkonkylä	Etelä-Siilinjärvi	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, $\mu\text{S/cm}$	364	435	<2 500
TOC, mg C/l	0,4	1,0	ei muutoksia, no changes
Koliformiset bakteerit, coliform bacteria, cfu/100ml	0	0	0
Pesäkkeiden lkm, heterotrophic plate counts cfu/ml	2	3	ei muutoksia, no changes
<i>Suositus, recommended value</i>			
COD <sub>Mn</sub> -O <sub>2</sub> , mg/l	<0,5	<0,5	5,0
Alumiini, aluminium, $\mu\text{g/l}$	<1	<1	200
Rauta, iron, $\mu\text{g/l}$	14	10	200
Mangaani, manganese, $\mu\text{g/l}$	1	5	50
Natrium, mg Na/l	30	46	200
Kloridi, chloride, mg Cl/l	12	21	250
Sulfaatti, sulphate, mg SO <sub>4</sub> /l	42	43	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	1,0	50
Kupari, copper, mg Cu/l	0,05	0,06	2,0
Fluoridi, fluoride, mg F/l	<0,04	0,03	1,5
Trihalometaanit, trihalomethanes $\mu\text{g/l}$	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	2,50	2,70	
Kokonaiskovuus, hardness, mmol/l	0,85	1,29	
Kokonaiskovuus, hardness °dH	4,8	7,2	
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.