



Verkostoon pumpatun veden laatu joulukuussa 2023

Drinking water quality in December 2023

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,19	0,07	3,4	5,8	0,51	0,53	1,9	3,6	0,02	0,09	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,11	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
pH-arvo	8,0	8,1	8	7,1	7,2	7,8	7,3	7,8	8,1	7,6	alle 2 500 µS/cm
Sähkönjohtavuus, µS/cm	232	163	144	170	102	130	110	190	350	430	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	1,9	0,5	0,6	0	0,7	0	0	1	1,2	1	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	13	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	4	0	1	1	3	19	1	9	2	3	200 µg/l
Mangaani, µg/l	16	6	9	0	7	9	0	1	0	3	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,08	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,42	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	1,01	0,71	0,72	0,67	0,42	0,57	0,39	0,83	0,67	1,9	
Kovuus, °dH	5,7	4,0	4,0	3,8	2,4	3,2	2,2	4,7	3,8	11	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	kova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla.

ea. = ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.



KUOPION VESI

Verkostoon pumpatun veden laatu marraskuussa 2023

Drinking water quality in November 2023

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,26	0,07	3,4	5,8	0,51	0,53	1,9	3,6	0,02	0,09	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,14	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
pH-arvo	8,0	8,1	7,6	7,3	7,4	7,9	7,3	7,9	8,1	7,8	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	227	165	153	180	104	130	100	190	360	420	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	1,9	0,4	0,4	0	0,5	0	0	1	0,5	1,3	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	8	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	6	0	2	0	1	17	1	9	2	4	200 µg/l
Mangaani, µg/l	27	6	8	0	4	9	0	1	0	14	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,04	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,42	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,99	0,71	0,72	0,67	0,42	0,57	0,39	0,83	0,67	1,9	
Kovuus, °dH	5,6	4,0	4,0	3,8	2,4	3,2	2,2	4,7	3,8	11	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	kova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla.

ea. = ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.



KUOPION VESI

Verkostoon pumpatun veden laatu lokakuussa 2023

Drinking water quality in October 2023

Jänneniemen vedenottamo on otettu käyttöön 19.10.2023. Kuopion keskeisellä kaupunkialueella talousvettä tuotetaan normaaliin tapaan tekopohjavedestä.

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,69	0,05	3,4	5,9	0,53	0,48	1,9	3,0	0,0	0,1	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,13	<0,1	<0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
pH-arvo	8	8,1	7,1	7,1	7,1	7,8	7,3	7,8	8,1	7,7	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	167	167	156	170	101	130	100	190	370	420	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	2,7	0,3	0,5	0,5	0,2	0	0	1,4	1,1	1,7	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	43	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	6	1	8	1	0	18	2	10	2	3	200 µg/l
Mangaani, µg/l	18	5	8	0	4	9	0	1	0	1	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,04	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,43	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	1,02	0,71	0,72	0,67	0,15	0,62	0,47	0,88	1,00	0,93	
Kovuus, °dH	5,7	4,0	4,0	3,8	0,8	3,5	2,6	4,9	5,6	5,2	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla.

ea. = ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.



KUOPION VESI

Verkostoon pumpatun veden laatu syyskuussa 2023

Drinking water quality in September 2023

Jänneimen saneeraus alkoi 24.7.2023, valmis 10/23. Kuopion keskeisellä kaupunkialueella talousvettä on tuotettu järvivedestä 1.8.2023 alkaen. Haju- ja makuhaittoja on esiintynyt.

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsia Tahko	Nilsia taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä-Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
Nitraatti, mg/l	1,0	0,05	3,4	5,9	0,53	0,48	1,9	3,0	0,0	0,1	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											<i>Laatutavoite</i>
Sameus, NTU	0,09	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	käyttäjien hyväksyttävissä
pH-arvo	8	8,2	7,5	7,1	7,2	7,9	7,3	7,8	8	7,3	6,5-9,5 (<i>laatuvaatimus 9,5</i>)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	103	166	144	170	59	130	110	190	360	450	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	3,0	0,3	0,4	0,0	0,5	0,0	0,0	1,1	1,1	1,4	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	54	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	2	1	3	1	1	18	5	12	3	3	200 µg/l
Mangaani, µg/l	25	9	6	0	2	8	0	1	0	37	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,10	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,45	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,37	0,72	0,76	0,67	0,15	0,62	0,47	0,88	1,0	0,93	
Kovuus, °dH	2,08	4,04	4,27	3,76	0,84	3,48	2,64	4,94	5,62	5,22	
Kovuusluokka	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla.

ea. = ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.



Verkostoon pumpatun veden laatu elokuussa 2023

Drinking water quality in August 2023

Jänneniemen saneeraus alkoi 24.7.2023, valmis 10/23. Kuopion keskeisellä kaupunkialueella talousvettä on tuotettu järvivedestä 1.8.2023 alkaen. Haju- ja makuhaittoja on esiintynyt.

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,8	0,05	3,4	5,9	0,53	0,48	1,9	3	0	0,1	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,09	<0,1	0,11	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
pH-arvo	7,9	8	7,2	7,6	7,4	8,1	7,5	8	8,2	7,9	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	112	166	175	170	67	130	110	190	360	440	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	2,8	0,3	0,6	0,0	0,6	0	0	1	0,9	1,7	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	57	17	14	ea.	19	1	0	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	2	0	18	0	1	16	0	8	1,8	3	200 µg/l
Mangaani, µg/l	21	7	7	0	3	9	0	1	<0,5	29	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,09	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,44	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,36	0,72	0,76	0,67	0,15	0,62	0,47	0,88	1	0,93	
Kovuus, °dH	2,02	4,04	4,27	3,76	0,84	3,48	2,64	4,94	5,62	5,22	
Kovuusluokka	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla.

ea. = ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.



Talousveden laatu heinäkuussa 2023

Drinking water quality in July 2023

Jänneniemien vedenottamon saneerauksen aikana talousvettä on tuotettu Hietasalon tekopohjavedenottamolta 24.7.-31.7. ja järvivedestä 1.8. alkaen. Vuorela-Toivala alueella havaittiin suuri veden kulutus 28.7.2023. Tästä johtuen vedenlaadussa on voinut esiintyä häiriötä Etelä-Siilinjärven alueella.

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,16	0,07	3,40	5,7	0,58	0,47	2,00	3,00	0,03	0,27	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,11	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	käyttäjien hyväksyttävissä
pH-arvo	7,9	8,1	7,6	7,4	7,6	8	7,7	7,8	8,1	7,7	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	204	164	163	180	54	130	120	190	360	450	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	1,8	0,4	0,4	0	0,5	0	0	1,1	0,7	1,8	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	36	17	14	ea.	19	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	16	2	1	1	1	19	1	11	3	3	200 µg/l
Mangaani, µg/l	34	7	6	0	2	9	0	1	0	38	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,07	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,40	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,95	0,72	0,89	0,67	0,13	0,55	0,43	0,83	0,82	0,81	
Kovuus, °dH	5,3	4,0	5,0	3,8	0,7	3,1	2,4	4,7	4,6	4,6	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla.

ea. = ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.

Verkostoon pumpatun veden laatu kesäkuussa 2023

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,19	0,07	1,2	5,7	0,58	0,47	2,0	3,0	0,03	0,27	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6,5-9,5 (<i>laatuvaatimus 9,5</i>)
pH-arvo	8	8,1	7,7	7,1	7,5	8,1	7,6	7,9	8,1	7,7	alle 2 500 µS/cm
Sähkönjohtavuus, µS/cm	217	165	216	170	63	130	110	190	360	410	ei epätavallisia muutoksia
Kokonaishiili, TOC, mg/l	1,9	0,4	0,6	0,6	0,5	0,5	0	1,0	1,1	2,3	alle 200 µg/l
Alumiini, µg/l	19	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	200 µg/l
Rauta, µg/l	7	1	6	1	3	19	1	10	2	1	50 µg/l
Mangaani, µg/l	19	6	15	0	3	9	0	2	0	6,5	alle 0,5 mg/l
Ammonium, mg/l	0,07	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,41	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,95	0,7	0,89	0,67	0,55	0,55	0,43	0,83	0,82	1,2	
Kovuus, °dH	5,3	3,9	5,0	3,8	3,1	3,1	2,4	4,7	4,6	6,7	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla., ea.: Ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.

Verkostoon pumpatun veden laatu toukokuussa 2023

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,35	0,07	1,2	5,7	0,6	0,47	2,0	3,0	0,03	0,09	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
pH-arvo	8	8,1	7,2	7,1	7,2	7,8	7,3	7,9	8	7,6	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	213	164	207	170	58	130	110	190	350	410	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	2,3	0,4	0,6	0,0	0,7	0,6	0	1,1	0,8	1,9	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	20	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	6	0	23	1	0	16	2	10	4	1	200 µg/l
Mangaani, µg/l	21	10	8	0	7	7	0	2	0	5,6	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,08	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,42	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,98	0,7	0,89	0,67	0,55	0,55	0,43	0,83	0,82	1,2	
Kovuus, °dH	5,5	3,9	5,0	3,8	3,1	3,1	2,4	4,7	4,6	6,7	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla., ea.: Ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.

Verkostoon pumpatun veden laatu huhtikuussa 2023

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,31	0,05	2,6	5,3	0,6	0,49	2,04	2,8	0,03	0,09	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
pH-arvo	8,1	8,1	7,4	7,1	7,4	8	7,7	7,7	8,1	8,0	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	226	167	187	180	57	130	110	180	360	440	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	2,1	0,3	0,7	0,0	0,4	0	0	1,2	1	1,7	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	19	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	6	0	10	0	3	19	1	10	3	6	200 µg/l
Mangaani, µg/l	21	2	9	0	0	9	0	1	0	6	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,09	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,40	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,98	0,72	0,86	0,64	0,15	0,58	0,42	0,82	1,1	1,2	
Kovuus, °dH	5,5	4,0	4,8	3,6	0,8	3,3	2,4	4,6	6,2	6,7	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla., ea.: Ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.

Verkostoon pumpatun veden laatu maaliskuussa 2023

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkonkylä	Etelä- Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 laatuvaatimus- ja/tai -tavoite (enimmäisarvo ja yksikkö)
											Laatuvaatimus
Nitraatti, mg/l	0,29	0,05	2,6	5,3	0,6	0,49	2,04	2,8	0,04	0,09	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Laatutavoite
Sameus, NTU	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ei epätavallisia muutoksia ja käyttäjien hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
pH-arvo	8,1	8,1	7,7	7,1	7,4	8,1	7,6	7,7	8,2	8	6,5-9,5 (laatuvaatimus 9,5)
Sähkönjohtavuus, µS/cm	226	167	195	170	58	130	110	170	370	440	alle 2 500 µS/cm
Kokonaishiili, TOC, mg/l	2,1	0,5	0,5	0,0	0,6	0	0	1,1	1	1,7	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, µg/l	21	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	alle 200 µg/l
Rauta, µg/l	6	0	5	2	0	18	2	11	2	4	200 µg/l
Mangaani, µg/l	17	10	8	0	0	9	0	1	0	3,9	50 µg/l
Ammonium, mg/l	0,09	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	alle 0,5 mg/l
Kokonaiskloori, mg Cl ₂ /l	0,41	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,97	0,72	0,86	0,64	0,15	0,58	0,42	0,82	1,1	1,2	
Kovuus, °dH	5,4	4,0	4,8	3,6	0,8	3,3	2,4	4,6	6,2	6,7	
Kovuusluokka	keskikova	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	pehmeä	keskikova	keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla., ea.: Ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.



Verkostoon pumpatun veden laatu helmikuussa 2023

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsinä Tahko	Nilsinä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkkonkylä	Etelä-Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 mukainen enimmäisarvo
											Tavoitetaso
Sameus, NTU	0,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,14	hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	ei muutoksia
pH-arvo	8,1	8,1	7,6	7,2	7,3	8,2	7,4	7,8	8,1	7,7	6,5-9,5
Sähkönjohtavuus, $\mu\text{S}/\text{cm}$	222	167	200	170	60	130	110	190	360	430	alle 2 500
Koliformiset bakteerit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Suositus
Kokonaishiili, TOC, mg/l	2,2	0,5	0,5	<0,5	0,5	<0,5	<0,5	1,1	1,1	1,5	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, $\mu\text{g}/\text{l}$	18	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	200
Rauta, $\mu\text{g}/\text{l}$	6	<1	5	2	1	19	1	12	7	4	200
Mangaani, $\mu\text{g}/\text{l}$	19	3	14	<0,5	6	8	<0,5	1	<0,5	<0,5	50
Ammonium, mg/l	0,085	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
											Vaatus
Nitraatti, mg/l	0,28	0,05	2,9	6,2	0,6	0,55	2,0	3,4	0,04	0,09	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kok. kloori, mg Cl_2/l	0,39	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,98	0,71	0,61	0,64	0,12	0,53	0,39	0,81	1,1	1,2	
Kovuus, °dH	5,5	4,0	3,4	3,6	0,7	3,0	2,2	4,5	6,2	6,7	
Kovuusluokka	Keskikova	Pehmeä	Keskikova	Pehmeä	Pehmeä	Pehmeä	Pehmeä	Pehmeä	Keskikova	Keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla., ea.: Ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.



Verkostoon pumpatun veden laatu tammikuussa 2023

Jänneniemen vedenottamon huollon aikana 11.1. - 23.1.2023 Itkonniemen vesilaitoksen raakavesi otettiin järvedestä.

Ominaisuus	Kuopio, keskeinen kaupunkialue	Melalahti	Vehmersalmi	Maaninka	Karttula	Nilsjä Tahko	Nilsjä taajama	Juankoski	Siilinjärvi Kirkkonkylä	Etelä-Siilinjärvi	STM:n asetuksen 1352/2015 mukainen enimmäisarvo
											Tavoitetaso
Sameus, NTU	0,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	hyväksyttävissä
Väri, mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	ei muutoksia
pH-arvo	7,9	8,2	7,6	7,2	7,2	7,7	7,4	7,8	8,1	7,8	6,5-9,5
Sähkönjohtavuus, $\mu\text{S}/\text{cm}$	169	166	186	170	71	130	100	190	370	430	alle 2 500
Koliformiset bakteerit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Suositus
Kokonaishiili, TOC, mg/l	2,9	<0,5	0,5	<0,5	0,6	0,6	<0,5	1,1	0,6	1,1	ei epätavallisia muutoksia
Alumiini, $\mu\text{g}/\text{l}$	63	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	ea.	200
Rauta, $\mu\text{g}/\text{l}$	5	2	7	<1	2	20	2	12	6	6	200
Mangaani, $\mu\text{g}/\text{l}$	15	9	10	<0,5	7	7	<0,5	2	<0,5	3	50
Ammonium, mg/l	0,093	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,50
											Vaatus
Nitraatti, mg/l	0,56	0,05	2,9	6,2	0,6	0,55	2,0	3,4	0,04	0,09	50
E. coli, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koliformit, pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kok. kloori, mg Cl_2/l	0,42	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	UV	
Kovuus, mmol/l	0,99	0,71	0,61	0,64	0,12	0,53	0,39	0,81	1,1	1,2	
Kovuus, °dH	5,5	4,0	3,4	3,6	0,7	3,0	2,2	4,5	6,2	6,7	
Kovuusluokka	Keskikova	Pehmeä	Keskikova	Pehmeä	Pehmeä	Pehmeä	Pehmeä	Pehmeä	Keskikova	Keskikova	

UV: Vesi desinfioidaan UV-valolla., ea.: Ei analysoitu. Pihkainmäkeen ja Kurkimäkeen vesi johdetaan Kuopiosta.