

VERKOSTOVEDEN VIRANOMAISSVALVONTA						
2016 JANAKKALA	P12 1.11.	P4 29.11.	V1 29.11.			raja-arvo (STMa 1352/2015)
Lämpötila, °C	9,0	12,6	7,9			
<b>MIKROBIOLOGISET MUUTTUJAT</b>						
<b>Laatuvaatimukset</b>						
Enterokokit, pmy/100 ml	0	0	0			0
<i>Escherichia coli</i> , pmy/100 ml	0	0	0			0
<b>Laatusuositukset</b>						
Koliformiset bakteerit, pmy/100 ml	0	0	0			0
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C, pmy/ml	0	0	1			Ei epätavallisia muutoksia
<i>Clostridium perfringens</i> , pmy/100 ml <sup>1</sup>						0
<b>KEMIALLISET MUUTTUJAT</b>						
<b>Laatuvaatimukset</b>						
Antimoni Sb, µg/l						5,0
Arseeni As, µg/l						10
Bentseeni, µg/l						1
Boori B, mg/l						1,0
Elohopea Hg, µg/l						1,0
Fluoridi F, mg/l						1,5
Kadmium Cd, µg/l						5,0
Kromi Cr, µg/l						50
Kupari Cu, mg/l						2,0
Lyijy Pb, µg/l						10
Nikkeli Ni, µg/l						20
Nitraatti NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l	4,4					50
Nitriitti NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l	<0,010	<0,010	<0,010			0,5
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt PAH, µg/l						0,1
Seleeni Se, µg/l						10
Syanidit CN <sup>-</sup> , µg/l						50
Tetrakloorieteeni ja trikloorieteeni, µg/l						10
Torjunta-aineet, µg/l						0,5
Trihalometaanit, µg/l						100
Uraani U, µg/l <sup>4</sup>						30
Vinyylikloridi, µg/l						0,50
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>						1000
<b>Laatusuositukset</b>						
Alumiini Al, µg/l <sup>4</sup>						200
Ammonium NH <sub>4</sub> , mg/l		<0,010	<0,010			0,5
Haju	hajuton	hajuton	hajuton			käyttäjien hyväksyttävissä
Maku	mauton	hieman karvas	hieman karvas			käyttäjien hyväksyttävissä
Kloridi Cl <sup>-</sup> , mg/l <sup>4</sup>	8,8					250
Mangaani Mn, µg/l		<3	<3			50
Natrium Na, mg/l						200
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä TOC, mg/l	0,8					4,0 <sup>2</sup>
pH	7,9	8,1	7,9			6,5...9,5
Rauta Fe, µg/l		<15	<15			200
Sähkönjohtavuus, µS/cm	188	199	226			2 500
Sameus, FNU	0,26	0,6	0,28			käyttäjien hyväksyttävissä
Sulfaatti SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/l						250
Väri, mgPt/l	<2,5	<2,5	<2,5			käyttäjien hyväksyttävissä
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet VOC, µg/l <sup>3</sup>						
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>						300

VERKOSTOVEDEN VIRANOMAISVALVONTA							
2016 JANAKKALA	V4 2.8.	P16 6.9.	P2 6.9.	V7 6.9.	P3 4.10.	P15 4.10.	raja-arvo (STMa 1352/2015)
Lämpötila, °C	14,2	12	15,5	17	12,6	11,6	
<b>MIKROBIOLOGISET MUUTTUJAT</b>							
<b>Laatuvaatimukset</b>							
Enterokokit, pmy/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
<i>Escherichia coli</i> , pmy/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
<b>Laatusuosituks</b>							
Koliformiset bakteerit, pmy/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C, pmy/ml	470	0	0	0	1	0	Ei epätavallisia muutoksia
<i>Clostridium perfringens</i> , pmy/100 ml <sup>1</sup>							0
<b>KEMIALLISET MUUTTUJAT</b>							
<b>Laatuvaatimukset</b>							
Antimoni Sb, µg/l							5,0
Arseeni As, µg/l							10
Bentseeni, µg/l							1
Boori B, mg/l							1,0
Elohopea Hg, µg/l							1,0
Fluoridi F, mg/l			<0,1	0,2			1,5
Kadmium Cd, µg/l			<0,02	<0,02			5,0
Kromi Cr, µg/l			0,09	<0,05			50
Kupari Cu, mg/l			0,0068	0,024			2,0
Lyijy Pb, µg/l			<0,1	0,2			10
Nikkeli Ni, µg/l			0,2	0,1			20
Nitraatti NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l							50
Nitriitti NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l							0,5
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt PAH, µg/l							0,1
Seleeni Se, µg/l							10
Syanidit CN <sup>-</sup> , µg/l							50
Tetrakloorieteeni ja trikloorieteeni, µg/l							10
Torjunta-aineet, µg/l			ei tod.	ei tod.			0,5
Trihalometaanit, µg/l							100
Uraani U, µg/l <sup>4</sup>							30
Vinyylikloridi, µg/l							0,50
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>							1000
<b>Laatusuosituks</b>							
Alumiini Al, µg/l <sup>4</sup>							200
Ammonium NH <sub>4</sub> , mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,5
Haju	hajuton	hajuton	hieman tunkkainen	hajuton	hajuton	hajuton	käyttäjien hyväksyttävissä
Maku	karvas	mauton	painunut	mauton	mauton	mauton	käyttäjien hyväksyttävissä
Kloridi Cl <sup>-</sup> , mg/l <sup>4</sup>							250
Mangaani Mn, µg/l	<3	<3	<3	5	3	<3	50
Natrium Na, mg/l			14	24			200
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä TOC, mg/l			1,2	1,3			4,0 <sup>2</sup>
pH	8,1	7,7	8,0	7,8	8,0	7,8	6,5...9,5
Rauta Fe, µg/l	<15	<15	<15	16	50	<15	200
Sähkönjohtavuus, µS/cm	198	284	265	276	198	203	2 500
Sameus, FNU	0,19	0,15	0,26	0,26	0,29	0,15	käyttäjien hyväksyttävissä
Sulfaatti SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/l			38	15			250
Väri, mgPt/l	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	käyttäjien hyväksyttävissä
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet VOC, µg/l <sup>3</sup>							
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>							300

<sup>1</sup> Tehdään vain Rahitun vedenottamon vedestä, missä on rantaimetyymisen riski. <sup>2</sup> Vähimmäistavoite. <sup>3</sup> Lisämääritys. <sup>4</sup> Laskennallinen tulos vedenottamoiden lähteiden vesien määrittämisestä.

VERKOSTOVEDEN VIRANOMAISSVALVONTA							
2016 JANAKKALA	P5 3.5.	P13 3.5.	P6 7.6.	V9 7.6.	P8 7.7.	P14 7.7.	raja-arvo (STMa 1352/2015)
Lämpötila, °C	10,2	5,2			12,6	9,2	
<b>MIKROBIOLOGISET MUUTTUJAT</b>							
<b>Laatuvaatimukset</b>							
Enterokokit, pmy/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
<i>Escherichia coli</i> , pmy/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
<b>Laatusuositukset</b>							
Koliformiset bakteerit, pmy/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C, pmy/ml	7	0	15	1	4	16	Ei epätavallisia muutoksia
<i>Clostridium perfringens</i> , pmy/100 ml <sup>1</sup>							0
<b>KEMIALLISET MUUTTUJAT</b>							
<b>Laatuvaatimukset</b>							
Antimoni Sb, µg/l							5,0
Arseeni As, µg/l	0,4	0,4					10
Bentseeni, µg/l							1
Boori B, mg/l							1,0
Elohopea Hg, µg/l							1,0
Fluoridi F, mg/l	0,1	0,1					1,5
Kadmium Cd, µg/l	<0,02	<0,02					5,0
Kromi Cr, µg/l	0,13	0,11					50
Kupari Cu, mg/l	0,0074	0,0034					2,0
Lyijy Pb, µg/l	<0,1	<0,1					10
Nikkeli Ni, µg/l	0,1	<0,1					20
Nitraatti NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l							50
Nitriitti NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l							0,5
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt PAH, µg/l							0,1
Seleeni Se, µg/l							10
Syanidit CN <sup>-</sup> , µg/l							50
Tetrakloorieteeni ja trikloorieteeni, µg/l							10
Torjunta-aineet, µg/l	ei todettu	ei todettu					0,5
Trihalometaanit, µg/l							100
Uraani U, µg/l <sup>4</sup>	<4	<2,5					30
Vinyylikloridi, µg/l							0,50
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>	<60	<50					1000
<b>Laatusuositukset</b>							
Alumiini Al, µg/l <sup>4</sup>	<3	<3					200
Ammonium NH <sub>4</sub> , mg/l	<0,010	<0,010	0,023	0,014	<0,010	<0,010	0,5
Haju	hajuton	hajuton	hajuton	hajuton	hajuton	hajuton	käyttäjien hyväksyttävissä
Maku	mauton	mauton	karvas	karvas	karvas	karvas	käyttäjien hyväksyttävissä
Kloridi Cl <sup>-</sup> , mg/l <sup>4</sup>	12	<50					250
Mangaani Mn, µg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	50
Natrium Na, mg/l	8,3	7,6					200
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä TOC, mg/l	1,0	0,9					4,0 <sup>2</sup>
pH	8,0	8,0	8,1	7,6	8,0	7,9	6,5...9,5
Rauta Fe, µg/l	<15	16	<15	<15	23	<15	200
Sähkönjohtavuus, µS/cm	215	198	197	182	259	209	2 500
Sameus, FNU	0,16	0,21	0,19	0,23	0,19	0,20	käyttäjien hyväksyttävissä
Sulfaatti SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/l	19	15					250
Väri, mgPt/l	<2,5	<2,5	3,1	<2,5	<2,5	<2,5	käyttäjien hyväksyttävissä
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet VOC, µg/l <sup>3</sup>							
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>	<60	<50					300

<sup>1</sup> Tehdään vain Rahitun vedenottamon vedestä, missä on rantaimetytmisen riski. <sup>2</sup> Vähimmäistavoite. <sup>3</sup> Lisämääritys. <sup>4</sup> Laskennallinen tulos vedenottamoiden lähteiden vesien määrittämisestä.

VERKOSTOVEDEN VIRANOMAISVALVONTA							
2016 JANAKKALA	P1 12.1.	P10 12.1.	P9 9.2.	P7 8.3.	V1 7.4.	P11 7.4.	raja-arvo (STMa 1352/2015)
Lämpötila, °C	11,5	11,1		9,0	5,4	7,4	
<b>MIKROBIOLOGISET MUUTTUJAT</b>							
<b>Laatuvaatimukset</b>							
Enterokokit, pmy/100 ml							0
<i>Escherichia coli</i> , pmy/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
<b>Laatusuositukset</b>							
Koliformiset bakteerit, pmy/100 ml	0	0	0	0	0		0
Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C, pmy/ml				7	2	1	Ei epätavallisia muutoksia
<i>Clostridium perfringens</i> , pmy/100 ml <sup>1</sup>							0
<b>KEMIAALLISET MUUTTUJAT</b>							
<b>Laatuvaatimukset</b>							
Antimoni Sb, µg/l							5,0
Arseeni As, µg/l							10
Bentseeni, µg/l							1
Boori B, mg/l							1,0
Elohopea Hg, µg/l							1,0
Fluoridi F, mg/l							1,5
Kadmium Cd, µg/l							5,0
Kromi Cr, µg/l							50
Kupari Cu, mg/l							2,0
Lyijy Pb, µg/l							10
Nikkeli Ni, µg/l							20
Nitraatti NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l							50
Nitriitti NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l							0,5
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt PAH, µg/l							0,1
Seleen Se, µg/l							10
Syanidit CN <sup>-</sup> , µg/l							50
Tetrakloorieteeni ja trikloorieteeni, µg/l							10
Torjunta-aineet, µg/l							0,5
Trihalometaanit, µg/l							100
Uraani U, µg/l <sup>4</sup>							30
Vinyylikloridi, µg/l							0,50
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>							1000
<b>Laatusuositukset</b>							
Alumiini Al, µg/l <sup>4</sup>							200
Ammonium NH <sub>4</sub> , mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,5
Haju	hajuton	hieman tunkkainen	hajuton	hajuton	hajuton	hajuton	käyttäjien hyväksyttävissä
Maku	mauton	mauton	hieman karvas	mauton	mauton	mauton	käyttäjien hyväksyttävissä
Kloridi Cl <sup>-</sup> , mg/l <sup>4</sup>							250
Mangaani Mn, µg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	50
Natrium Na, mg/l							200
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä TOC, mg/l							4,0 <sup>2</sup>
pH	8,0	7,9	7,9	8,0	8,1	7,8	6,5...9,5
Rauta Fe, µg/l	43	<15	<15	<15	<15	<15	200
Sähköjohtavuus, µS/cm	266	189	263	243	245	191	2 500
Sameus, FNU	0,62	0,52	0,15	0,32	0,14	0,23	käyttäjien hyväksyttävissä
Sulfaatti SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/l							250
Väri, mgPt/l	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	käyttäjien hyväksyttävissä
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet VOC, µg/l <sup>3</sup>							
Radon Rn-222, Bq/l <sup>4</sup>							300

<sup>1</sup> Tehdään vain Rahitun vedenottamon vedestä, missä on rantaimetyymisen riski. <sup>2</sup> Vähimmäistavoite. <sup>3</sup> Lisämääritys. <sup>4</sup> Laskennallinen tulos vedenottamoiden lähtevien vesien määrittämisestä.