

Waterproductiebedrijf Eindhoven

Drinkwaterkwaliteit

2016.Q4

Zurustor mg/l 02 2 12 8.5 7.9 9.4 Trobellingsgrand FTE 1 24 40,1 40,1 0,17 Geur, Availlatiof 1 1 43 43 43 Smaak, Evalitatiof 1 0 0 0 0 Zuurgrand pH-senh. 7 9,5 26 7.88 7.78 7.72 7.8 Verzadigsgindrek pH-eenh. -0,2 8 0,14 0,07 0,19 25 224 22 7.8 Verzadigsgindrek PH-eenh. -0,2 8 0,14 0,07 0,19 22 1 3 0,03 0,03 0,03 0,04 4 22 7 7.8 7.8 22 22 1 3 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03	PARAMETER	EENHEID	WETTELIJKE NORM		AANTAL	WAARNEMINGEN		
Zoursef mg1 O2			MINIMUM	MAXIMUM	METINGEN	GEMIDDELD	MINIMUM	MAXIMUM
Trobe	Watertemperatuur	°C		25	3	13,93	13,9	14
Troebelingsgraad FTE Triftum Bg/1 Gear, kwintaterf Triftum Gear, kwinta	•	mg/l O2	2		12	8,5		9,4
Geur, weinstanter 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Troebelingsgraad			1	24			
Geur, weinstanter 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		Bq/I			1			
Zuurgraad	Geur, kwalitatief	·			1	0	0	0
Zuugraad PH-eenh. 7 9,5 26 7,86 7,78 7,92 Everwichts - PH (20°C) PH-eenh. 0.2 8 0.14 0.07 7,8 EVERZeidiginghieke PH-eenh. 0.2 8 0.14 0.07 0.19 EOV (20°C) mS/m 125 9 25,78 24 27 TACC10 mmoll 3 3 3 0.04 Anionen meqil 1 3 3,1 3,1 3,1 Asitonen meqil 1 3 3,1 3,1 Asitonen meqil 1 3 3,3 3 3 Asitonen meqil 1 5 5 5 5 5 Materistofarbonata mgl FLO3 60 9 165,56 610 170 Chloride mgl Cl 150 1 6,8 6,8 6,8 Natrium mgl Na 150 1 14 14 14 Asitonen mgl RO4 150 1 15 15 15 Calcium mgl RO4 0,2 12 40,03 40,03 40,03 Animonium mgl RN4 0,2 12 40,03 40,03 40,03 Nirast mgl RO2 0,1 12 40,01 40,01 40,01 Nirast mgl RO3 5 1 1,3 1,3 1,3 Silicast mgl RO3 5 1 1,3 1,3 1,3 Silicast mgl RO2 0,1 12 40,01 40,01 Auminium upil Ra 10 1 40,01 40,01 Auminium upil Ra 10 1 40,02 40,05 Artherion upil Ba 1 40,00 40,01 Auminium upil Ra 1 4 4 4 Artherion upil Ra 1	Smaak, kwalitatief				1	0	0	0
Everwichts - pH (20°C)		pH-eenh.	7	9,5	26	7,86	7,78	7,92
Verzadgingsindex pH-enh. -0,2 8 0,14 0,07 0,19 EOV (20°C) mSim 125 9 25,78 24 27 TACC10 mmol/ 125 9 25,78 24 27 TACC10 mmol/ 1 3,1 3,1 3,1 3,1 Kalisonen meq/l 1 1 3,1 3,1 3,6 Kolstofdioxide mg/l CO2 3 3,37 3,1 3,6 Waterstoficationant mg/l CO2 1 16,0 1,0	-	pH-eenh.			8	7,71	7,7	7,8
TACC10 mmolif 3 0,03 0,04 Anionen meqf 1 3,1 3,1 3,1 Kalionen meqf 1 3,3 3,3 3 Koolstodiode mgl CO2 3 3,37 3,1 3,6 Waterstofcarbonaat mgl HCO3 60 9 165,56 180 170 Chloride mg1 KC1 150 1 8,4 8,4 8,4 Sulfast mg1 KS4 150 1 1,4 14 14 Kalium mg1 K 1 1,3 3,5 </td <td>Verzadigingsindex</td> <td>pH-eenh.</td> <td>-0,2</td> <td></td> <td>8</td> <td>0,14</td> <td>0,07</td> <td>0,19</td>	Verzadigingsindex	pH-eenh.	-0,2		8	0,14	0,07	0,19
Anionen meq/l 1 3.1 3.1 3.1 Kationen meq/l 1 3 3 3 Koalstoficide mg/l CO2 3 3.37 3.1 3.6 Watersforarbonaat mg/l HCO3 60 9 165.56 160 170 Chorlde mg/l CO2 150 1 8.4 8.4 8.4 Sulfaat mg/l Na 150 1 8.4 8.4 8.4 Natrium mg/l Na 150 1 14	EGV (20°C)	mS/m		125	9	25,78	24	27
Kationen meqil 1 3 3 3 Koolstofdooride mg/l CO2 3 3,37 3,1 3,6 Waterstoffcarbonaat mg/l CO2 150 9 165,56 160 170 Chloride mg/l CI 150 1 8,4 8,4 8,4 Sulfaat mg/l SO4 150 1 1,8 6,8 6,8 Natfurm mg/l Na 150 1 1,4 1,	TACC10	mmol/l			3	0,03	0,03	0,04
Koolstorkliokide mgh CO2 3 3,37 3,1 3,6 Waterstofcarbonanat mgh HCO3 60 9 165,56 160 170 Chloride mgh CO1 150 1 8,4 8,4 8,8 Sulfaat mgh SO4 150 1 1,4 </td <td>Anionen</td> <td>meq/I</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>3,1</td> <td>3,1</td> <td>3,1</td>	Anionen	meq/I			1	3,1	3,1	3,1
Waterstofcarbonaet mgll HCO3 60 9 165,56 160 170 Chloride mgl Cl 150 1 8.4 8.4 8.4 Suffata mgl SO4 150 1 6.8 6.8 6.8 Natrium mgl Na 150 1 14 14 14 Kalium mgl K 1 3,5 3,5 3,5 3,5 Calcium mgl Mg 9 37,22 34 40 Magnesium mgl Mg 2 5,95 5,9 6 Totale hardheid mmoll 1 2 1,15 1,1 1,2 Ammonium mgl NO2 0,1 12 40,01 40,01 40,01 Nitreat mgl NO2 0,1 12 40,01 40,01 40,01 Nitreat mgl NO3 50 1 1,3 1,3 1,3 Nitreat mgl NO2 0.1 12 40,01 40,01 40,01	Kationen	meq/l			1	3	3	3
Chlonide mgll Cl 150 1 8,4 8,4 8,4 Sulfaat mgl SOA 150 1 6,8 6,8 6,8 Ashirum mgl Na 150 1 14	Koolstofdioxide	mg/l CO2			3	3,37	3,1	3,6
Sulfaat mg/l SO4 150 1 6.8 6.8 6.8 Natrium mg/l Na 150 1 14 14 14 Kalium mg/l Ca 1 3.5 3.5 3.5 Calcium mg/l Ca 9 37.22 34 40 Magnesium mg/l Mg 2 5.95 5.9 6 Totale hardheid mmol/l 1 2 1.15 1.1 1.2 Ammonium mg/l NH4 0,2 12 -0.03 -0.03 -0.03 Nitrat mg/l NO3 50 1 1.2 -0.01 -0.01 -0.01 Nitrat mg/l NO3 50 1 1.3	Waterstofcarbonaat	mg/l HCO3	60		9	165,56	160	170
Natirum mg/l Na 1500 1 14 14 14 14 14 14 15 14 15 14 15 14 15 14 15 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	Chloride	mg/l Cl		150	1	8,4	8,4	8,4
Kalium mgh K 1 3,5 3,5 3,5 Calcium mgh Ca 9 37,22 34 40 Magnesium mgh Mg 2 5,95 5,9 6 Totale hardheid mmoll 1 2 1,15 1,1 1,2 Ammonium mgh NH4 0,2 12 <0,03	Sulfaat	mg/l SO4		150	1	6,8	6,8	6,8
Calcium mg/l Ca 9 37,22 34 40 Magnesium mg/l Mg 2 5,95 5,9 6 Totale hardeid mmol/l 1 2 1,15 1,1 1,2 Ammonium mg/l NH4 0,2 12 <0,03 <0,03 <0,03 Nitrat mg/l NO2 0,1 12 <0,01 <0,01 <0,01 Nitrat mg/l NO2 0,1 12 <0,01 <0,01 <0,01 Silicast mg/l SIO2 1 1,3 1,3 1,3 1,3 Uzer µg/l Fe 200 24 <5 2,5 12 Mangaan µg/l Mn 50 24 6,13 2,7 21 Aluminium µg/l Sb 5 1 <0,05 <0,05 <0,05 Arseen µg/l Sb 5 1 <0,02 <0,02 <0,02 Barium µg/l Be 50 1 <0,02 <0,02 <	Natrium	mg/l Na		150	1	14	14	14
Magnesium mg/l Mg 2 5,95 5,9 6 Totale hardheid mmol/l 1 2 1,15 1,1 1,2 Ammonium mg/l NH4 0,2 12 <0,03	Kalium	mg/l K			1	3,5	3,5	3,5
Totale hardheid mmol/I 1 2 1,15 1,1 1,2 Ammonium mg/l NH4 0,2 12 <0,03	Calcium	mg/l Ca			9	37,22	34	40
Ammonium mg/l NH4 0,2 12 <0,03 <0,03 <0,01 Nitriet mg/l NO2 0,1 12 <0,01	Magnesium	mg/l Mg			2	5,95	5,9	6
Nitriet mg/l NO2 0,1 12 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01 <0,01	Totale hardheid	mmol/l	1		2	1,15	1,1	1,2
Nitraet mg/l NO3 50 1 1,3 1,3 1,3 Silicaat mg/l SiO2 1 15 15 15 JZer µg/l Fe 200 24 45 2,5 12 Aluminium µg/l Mn 50 24 6,13 2,7 21 Aluminium µg/l Nl 200 1 41,2 41,2 41,2 Aluminium µg/l Sb 5 1 <0,05	Ammonium	mg/l NH4		0,2	12	<0,03	<0,03	<0,03
Silicaat mg/l SiO2 1 15 15 15 IJzer µg/l Fe 200 24 <5	Nitriet	mg/l NO2		0,1	12	<0,01	<0,01	<0,01
	Nitraat	mg/l NO3		50	1	1,3	1,3	1,3
Mangaan μg/l Mn 50 24 6,13 2,7 21 Aluminium μg/l Al 200 1 <1,2	Silicaat	mg/l SiO2			1	15	15	15
Aluminium µg/l Al 200 1 <1,2 <1,2 <1,2 Antimoon µg/l Sb 5 1 <0,05	IJzer	μg/l Fe		200	24	<5	2,5	12
Aluminium µg/l Al 200 1 <1,2 <1,2 <1,2 Antimoon µg/l Sb 5 1 <0,05	Mangaan	μg/l Mn		50	24	6,13	2,7	21
Arseen μg/l As 10 8 1,1 0,96 1,2 Barium μg/l Ba 1 23 23 23 Beryllium μg/l Be 1 <0,02		μg/l Al		200	1	<1,2	<1,2	<1,2
Barium μg/l Ba 1 23 23 23 Beryllium μg/l Be 1 <0,02	Antimoon	μg/l Sb		5	1	<0,05	<0,05	<0,05
Beryllium µg/l Be 1 <0,02 <0,02 <0,02 Boor µg/l B 500 1 73 73 73 Cadmium µg/l Cd 5 1 <0,02	Arseen	μg/l As		10	8	1,1	0,96	1,2
Boor μg/l B 500 1 73 73 73 Cadmium μg/l Cd 5 1 <0,02	Barium	μg/l Ba			1	23	23	23
Cadmium µg/l Cd 5 1 <0,02 <0,02 <0,02 Chroom µg/l Cr 50 1 0,32 0,32 0,32 Cobalt µg/l Co 1 <1	Beryllium	μg/l Be			1	<0,02	<0,02	<0,02
Chroom μg/l Cr 50 1 0,32 0,32 0,32 Cobalt μg/l Co 1 <1	Boor	μg/l B		500	1	73	73	73
Cobalt µg/l Co 1 <1 <1 <1 Koper µg/l Cu 2000 1 <0,5	Cadmium	μg/l Cd		5	1	<0,02	<0,02	<0,02
Koper µg/l Cu 2000 1 <0,5 <0,5 <0,5 Kwik µg/l Hg 1 1 <0,06 <0,06 <0,06 Lood µg/l Pb 10 1 <0,03 <0,03 <0,03 Nikkel µg/l Ni 20 1 <0,5 <0,5 <0,5 Seleen µg/l Se 10 1 <0,5 <0,5 <0,5 Tin µg/l Sn 1 <0,1 <0,1 <0,1 <0,1 Vanadium µg/l V 1 <0,2 <0,2 <0,2 <0,2 Zilver µg/l Ag 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1	Chroom	μg/l Cr		50	1	0,32	0,32	0,32
Kwik µg/l Hg 1 1 <0,06 <0,06 <0,06 Lood µg/l Pb 10 1 <0,03	Cobalt	μg/I Co			1	<1	<1	<1
Lood	Koper	μg/l Cu		2000	1	<0,5	<0,5	<0,5
Nikkel μg/l Ni 20 1 <0,5 <0,5 <0,5 Seleen μg/l Se 10 1 <0,5	Kwik	μg/l Hg		1	1	<0,06	<0,06	<0,06
Seleen µg/l Se 10 1 <0,5 <0,5 <0,5 Tin µg/l Sn 1 <0,1	Lood	μg/l Pb		10	1	<0,03	<0,03	<0,03
Tin μg/l Sn 1 <0,1 <0,1 <0,1 Vanadium μg/l V 1 <0,2	Nikkel	μg/l Ni		20	1	<0,5	<0,5	<0,5
Vanadium μg/l V 1 <0,2 <0,2 <0,2 Zilver μg/l Ag 1 <1	Seleen	μg/l Se		10	1	<0,5	<0,5	<0,5
Zilver μg/l Ag 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1	Tin	μg/l Sn			1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink μg/l Zn 3000 1 <4 <4 <4 <4 Fluoride mg/l F 1 1 0,07 </td <td>Vanadium</td> <td>μg/I V</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td><0,2</td> <td><0,2</td> <td><0,2</td>	Vanadium	μg/I V			1	<0,2	<0,2	<0,2
Fluoride mg/l F 1 1 0,07 0,07 0,07 Cyanide, totaal μg/l CN 50 1 <1	Zilver	μg/l Ag			1	<1	<1	<1
Cyanide, totaal μg/l CN 50 1 <1 <1 <1 Organisch koolstof, totaal mg/l C 1 1,4 1,4 1,4 Kleurintensiteit mg/l Pt 20 1 4,2 4,2 4,2 Som Trihalomethanen μg/l 25 3 <0,1	Zink	μg/l Zn		3000	1	<4	<4	<4
Organisch koolstof, totaal mg/l C 1 1,4 1,4 1,4 Kleurintensiteit mg/l Pt 20 1 4,2 4,2 4,2 Som Trihalomethanen μg/l 25 3 <0,1	Fluoride	mg/l F		1	1	0,07	0,07	0,07
Kleurintensiteit mg/l Pt 20 1 4,2 4,2 4,2 Som Trihalomethanen μg/l 25 3 <0,1	Cyanide, totaal	μg/I CN		50	1	<1	<1	<1
Som Trihalomethanen μg/l 25 3 <0,1 <0,1 <0,1 Koloniegetal 22 °C kve/ml 100 35 2,26 0 10	Organisch koolstof, totaal	mg/l C			1	1,4	1,4	1,4
Koloniegetal 22 °C kve/ml 100 35 2,26 0 10	Kleurintensiteit	mg/l Pt		20	1	4,2	4,2	4,2
	Som Trihalomethanen	μg/l		25	3	<0,1	<0,1	<0,1
Bacteriën van de coligroep kve/100 ml <1 35 0 0 0	Koloniegetal 22 °C	kve/ml		100	35	2,26	0	10
	Bacteriën van de coligroep	kve/100 ml		<1	35	0	0	0
Escherichia coli kve/100 ml <1 35 0 0 0	Escherichia coli	kve/100 ml		<1	35	0	0	0
Aeromonas 30 °C kve/100 ml 1000 2 0 0	Aeromonas 30 °C	kve/100 ml		1000	2	0	0	0



Waterproductiebedrijf Eindhoven

Drinkwaterkwaliteit

2016.Q4

De Drinkwaterwet en het Drinkwaterbesluit schrijven de wettelijke normen voor.

Analyses zijn verricht door Aqualab Zuid te Werkendam.

Getallen in de kwartaaloverzichten zijn indicatief van aard.

Op alle in de tabel genoemde parameters zit een wettelijke, jaarlijkse meetinspanning. Bij een aantal parameters vonden geen waarnemingen plaats in dit kwartaal. Daar waar relevant (aangetroffen boven rapportagegrens van Aqualab Zuid), zijn bestrijdingsmiddelen, afbraakproducten, PAK's, radioactiviteit en overige organische microverontreinigingen opgenomen.

Bij Geur en Smaak staat de waarde 1 voor een geconstateerde afwijking. Dit is geen wettelijke overschrijding.

De norm voor Verzadigingsindex, Chloride, Natrium en Koloniegetal 22 °C is alleen van toepassing op het gemiddelde.

Het gemiddelde van Koloniegetal 22 °C is een geometrisch jaargemiddelde.

Waterhardheid

Een totale hardheid van 1 mmol/l is gelijk aan 5,6 °DH. Om de hardheid in Duitse graden te weten moet u het getal in mmol/l vermenigvuldigen met de factor 5,6.