

Śmiłowo, dnia 15.03.2017

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.  
Formularz nr 5.10/F01  
Obowiązuje od dnia 02.01.2017  
Str. 1 / Str. 4

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0694/W<sub>0</sub>Ch

Numer próbki 2568/0870/1/17/W<sub>0</sub>Ch  
Opis próbki **Woda do spożycia przez ludzi**  
Próbka dostarczona w szczelnie zamkniętych butelkach szklanych, szczelnie zamkniętych pojemnikach plastikowych  
Próbka pobrana przez pracownika laboratorium-Weber Sylwester wg PN-ISO 5667-5:2003 pkt 5.1 - T, A  
Temperatura próbki po dostarczeniu 5,4°C  
Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych  
Transport próbki w warunkach chłodniczych 2,6-5,1°C  
Stan próbki w momencie przyjęcia bez zastrzeżeń  
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2013

Miejsce pobrania próbki Punkt poboru wody czystej do miasta SUW Wągrowiec Janowiecka 100, kran  
Zleceniodawca Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.  
ul. Janowiecka 100  
62-100 Wągrowiec

Data produkcji -  
Data pobrania próbki 09.03.2017, 08:25  
Data dostarczenia próbki 09.03.2017  
Data rozpoczęcia badań 09.03.2017  
Data zakończenia badań 15.03.2017

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
1	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	14	± 4	-	PN-EN ISO 7887:2012 met. C	Ś	A, R
2	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	0,10	± 0,03	1	PN-EN ISO 7027:2003 pkt 6	Ś	A, R
3	pH Metoda potencjometryczna	-	7,7	± 1,5	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012	Ś	A, R
4	Przewodność elektryczna właściwa w temperaturze 25°C Metoda konduktometryczna	µS/cm	782	± 149	2500	PN-EN 27888:1999	Ś	A, R
5	Smak Metoda uproszczona parzysta, wyboru niewymuszonego	TFN	25 °C akceptowalny ≤1	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ś	A, R
6	Zapach Metoda uproszczona parzysta, wyboru niewymuszonego	TON	25 °C akceptowalny ≤1	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ś	A, R
7	Jon amonowy Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,065	± 0,016	0.50	PN-C-04576-4:1994	Ś	A, R
8	Azotany Metoda spektrofotometryczna	mg/l	3,48	± 0,66	50	PN-82/C-04576/08	Ś	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0694/Wo<sub>Ch</sub>

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
9	Azotyny Metoda spektrofotometryczna	mg/l	<0,010	-	0.50	PN-EN 26777:1999	Ś	A, R
10	Mangan Metoda spektrofotometryczna	µg/l	24	± 6	50	PN-C-04590-03:1992	Ś	A, R
11	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	µg/l	17	± 5	200	PN-ISO 6332:2001 pkt 7.1.1 PN-ISO 6332:2001/Ap1:2016-06	Ś	A, R
12	Chlorki Metoda miareczkowa	mg/l	12,0	± 2,9	250	PN-ISO 9297:1994	Ś	A, R
13	Siarczany Metoda spektrofotometryczna	mg/l	4,40	± 1,4	250	PN-C-04566-10:1979	Ś	A, R
14	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Metoda miareczkowa	mg/l	2,6	± 0,7	5.0	PN-EN ISO 8467:2001	Ś	A, R
15	Cyjanki Metoda spektrofotometryczna	µg/l	<10,0	-	50	PN-80/C-04603.01	Ś	A, R
16	Ołów (Pb) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<2,00	-	10	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
17	Kadm (Cd) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<0,200	-	5	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
18	Nikiel (Ni) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	20	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
19	Arsen (As) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	10	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
20	Glin (Al) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	200	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
21	Selen (Se) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	10	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
22	Antymon (Sb) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<2,00	-	5	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
23	Chrom (Cr) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<2,00	-	50	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
24	Bor (B) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	mg/l	<0,250	-	1.0	PB-145 edycja 1 z dnia 31.05.2012 r.	Ś	A, R
25	Rtęć (Hg) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z amalgamacją	µg/l	<0,400	-	1	PB-25 edycja 2 z dnia 24.01.2014 r.	Ś	A, R
26	Miedź (Cu) Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	mg/l	<0,050	-	2.0	PN-ISO 8288:2002	Ś	A, R
27	Sód (Na) Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	mg/l	41,5	± 9,3	200	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	Ś	A, R
28	Fluorki Metoda chromatografii jonowej (IC)	mg/l	0,43	± 0,09	1.5	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	Ś	A, R

