

Śmiłowo, dnia 28.08.2018

Laboratorium-Uslugowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.

Formularz nr 5.10/F01

Obowiązuje od dnia 02.01.2017

Str. 1 /str.5

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 7272/08/18

Numer próbki w Laboratorium 2708/1-1/0727/08/18
Opis próbki **Woda do spożycia przez ludzi**
Woda uzdatniona
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2013
Wodociąg publiczny Wągrowiec
Woda niechlorowana

Wielkość próbki Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Opakowanie Szczelnie zamknięte butelki szklane, szczelnie zamknięte butelki plastikowe, sterylna butelka szklana

Temperatura transportu 3,5-4,1[°C]
Osoba pobierająca próbki Pracownik Laboratorium - Soter Aleksandra
Metodyka pobierania próbek wg PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007- T, A
Miejsce pobrania Stacja uzdatniania wody ul. Janowiecka 100 Wągrowiec
Inne Ilość próbek jednostkowych 1
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,4[°C]

Stan próbki w momencie przyjęcia Bez zastrzeżeń
Zleceniodawca Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Janowiecka 100
62-100 Wągrowiec
Ident.: 7660006550

Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki **09.08.18/ godz. 8:50**
Data dostarczenia próbki **09.08.2018**
Data rozpoczęcia badań **09.08.2018**
Data zakończenia badań **28.08.2018**

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
1	Antymon (Sb)	µg/l	<1,0	-	≤5	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
2	Arsen (As)	µg/l	<1,0	-	≤10	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
3	Bor (B)	mg/l	0,12	± 0,02	≤1.0	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
4	Chrom (Cr)	µg/l	<4,0	-	≤50	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
5	Glin (Aluminium)	µg/l	<10,0	-	≤200	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
6	Kadm (Cd)	µg/l	<0,30	-	≤5	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
7	Magnez (Mg)	mg/l	33,0	± 6,6	7-125 ⁶⁾ z 1D	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
8	Miedź (Cu)	mg/l	<0,0020	-	≤0 ⁴⁾ i 5) z 1B	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
9	Nikiel (Ni)	µg/l	<5,0	-	≤0 ⁴⁾ z 1B	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
10	Ołów (Pb)	µg/l	<1,0	-	≤10 ⁴⁾ z 1B	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 7272/08/18

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
11	Selen (Se)	µg/l	<2,0	-	≤10	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
12	Sód (Na)	mg/l	42,1	± 4,3	≤200	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
13	Srebro (Ag)	mg/l	<0,0020	-	≤0.017 i 8) z 1D	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
14	Wapń (Ca)	mg/l	95,6	± 19,2	-	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	P	A
15	1,2 - Dichloroetan	µg/l	<1,0	-	≤3.0	PN-EN ISO 10301:2002	P	A
16	4,4' -DDD (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
17	4,4' - DDE (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
18	4,4' - DDT (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
19	Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
20	Aldryna (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.030 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
21	alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
22	Benzen	µg/l	<0,4	-	1.0	PN-ISO 11423-1:2002	P	A
23	beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
24	Bromodichlorometan	mg/l	<0,001	-	≤0.015	PN-EN ISO 10301:2002	P	A
25	DDT/DDE/DDD (suma izomerów 4,4')	µg/l	<0,060	-	-	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
26	delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
27	Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.030 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
28	Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
29	Endosulfan beta (II) (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
30	Endryna (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
31	Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.030 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
32	gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
33	HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l	<0,080	-	-	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
34	Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
35	Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.030 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
36	Izodryna (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
37	Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
38	Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
39	Siarczan endosulfanu (Pestycyd)	µg/l	<0,020	-	≤0.10 9) i 7) z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 7272/08/18

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
40	Suma pestycydów	µg/l	<0,40	-	≤0.50 ⁽⁶⁾ i ⁽⁸⁾ z 1B	PN-EN ISO 6468:2002	P	A
41	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	<2,0	-	≤10	PN-EN ISO 10301:2002	P	A
42	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	0,008	± 0,003	≤0.030 ⁽²⁾ z 1D	PN-EN ISO 10301:2002	P	A
43	Trihalometany- ogółem (suma THM)	µg/l	8,00	± 2,41	≤100 ⁽³⁾ i ⁽¹⁰⁾ z 1B	PN-EN ISO 10301:2002	P	A
44	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	jtk/ml	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222:2004	Ś	A, R
45	Liczba Clostridium redukujących siarczyny (łącznie z przetrwalnikami) Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN 26461-2:2001 z wył. pkt. 9.2	Ś	A, R
46	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	A, R
47	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	A, R
48	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	Ś	A, R
49	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	13	± 3	-	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Ap1:2015-06	Ś	A, R
50	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	0,32	± 0,09	1	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Ś	A, R
51	pH Metoda potencjometryczna	-	7,6 Tp.=20,0°C	± 0,6	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012	Ś	A, R
52	Przewodność elektryczna właściwa w temperaturze 25°C Metoda konduktometryczna	µS/cm	817	± 65	2500	PN-EN 27888:1999	Ś	A, R
53	Obecność obcego smaku (metoda jakościowa) Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	TFN	23± 2 °C akceptowalny ≤1	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ś	A, R
54	Obecność obcego zapachu (metoda jakościowa) Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	TON	23±2 °C akceptowalny ≤1	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ś	A, R
55	Stężenie jonu amonowego Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,068	± 0,010	0.50	PN-C-04576-4:1994	Ś	A, R
56	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	mg/l	3,40	± 0,27	50	PN-82/C-04576.08	Ś	A,W, R
57	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	mg/l	<0,010	-	0.50	PN-EN 26777:1999	Ś	A, R

