



WODOCIĄGI KĘPŃSKIE

Spółka z o.o.

63-600 Kępno, ul. Wrocławska 28

Laboratorium

63-604 Baranów, ul. Ekologiczna 8

Tel. 62 7822450 Fax. 627829974 www.wodociagi.kepno.pl e-mail: laboratorium@wodociagi.kepno.pl



AB 996

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 16/W/Z

Nr próbki 16/W/Z Zlecenie nr 10/2016 z dnia 12.01.2016

Nazwa i adres zleceniodawcy: Gmina Trzcinica, ul. Jana Pawła II 47, 63-620 Trzcinica

Próbki pobrano i dostarczono przez: laboratorium – Ewa Mieszala, szkolenie z dn. 19.03.2009

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia

Data pobierania: 18.01.2016

Data dostarczenia: 18.01.2016

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Laski – punkt na sieci – Nowa Wieś 19

Oznaczenie próbki w terenie: 16/W/Z

Data zakończenia badania: 19.01.2016

Sprawozdanie z badań może zawierać wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone pogrubioną czcionką. Nr certyfikatu akredytacji AB 996

Lp.	Parametr	Wynik ± niepewność wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	361 ± 45 26,1 ⁰ C /temp. pomiaru	μS/cm25 ⁰ C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,4 ± 0,2 22,5 ⁰ C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,22 ± 0,07	FNU ²	PN-EN ISO 7027:2003	1
4.	Barwa Metoda wizualna	<2,5	Pt/Co	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	akceptowalny
5.	Zapach ⁷ Metoda organoleptyczna	akceptowalny	TON	PN-EN 1622:2006	akceptowalny
6.	Smak ⁸ Metoda organoleptyczna	akceptowalny	TFN	PN-EN 1622:2006	akceptowalny
7.	Stężenie azotu amonowego ³ Metoda spektrofotometryczna	<0,025	mg/l NH ₄ ⁺	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
8.	Obecność i liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12, R	0
9.	Obecność i liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12, R	0

* Niepotrzebne skreślić

Pobieranie próbek wody do spożycia wg normy PN-EN ISO 19458:2007r., PN-ISO 5667-5:2003 jest objęte akredytacją nr AB 996. Pobranie próbki zgodnie z planem pobierania zleceniodawcy.

¹ Niepewności jest podawana dla metod akredytowanych, jeżeli wynika to z ustaleń z klientem, w przypadku wystąpienia wyników badań na poziomie wartości granicznych oraz przy przekroczeniach dopuszczalnych wartości.

Niepewność wyniku badania fizykochemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności około 95% i k=2, uwzględniając niepewności poboru i transportu próbki.

Niepewność wyniku badania mikrobiologicznego obliczona jest wg normy PKN-ISO/TS 19036:2011, oraz podawana jako przedział rozszerzenia dla poziomu ufności około 95% i k=2.

Metody badawcze zaznaczone kursywą posiadają zatwierdzenie PPIS w Kępnie, nr decyzji ON.HK-424/1-48-45-3(4-3)/15 z dnia 16.06.2015r.

² 1FNU=1NTU

³ Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dz. U.2015 poz. 1989;

⁴ Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dz.U.2015 poz. 1989.

Dla wyniku „0-zero, <, >” laboratorium nie podaje niepewności

⁷ wynik podany w sprawozdaniu został przeliczony i odpowiada stężeniu jonu amonowego

⁸ uzyskany wynik < 1 TON

⁹ uzyskany wynik < 1 TFN

Data przygotowania sprawozdania

20.01.2016

LABORANT
Ewa Mieszala
mar...Ewa...Mieszala
Osoba autoryzująca

-koniec sprawozdania-



WODOCIĄGI KEPIŃSKIE GMINY

Spółka z o.o.

63-600 Kepno, ul. Wrocławska 28

Laboratorium

63-604 Baranów, ul. Ekologiczna 8

Tel. 62 7822450 Fax. 627829974 www.wodociagi.kepno.pl e-mail: laboratorium@wodociagi.kepno.pl



AB 996

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 15/W/Z

Nr próbki 15/W/Z Zlecenie nr 10/2016 z dnia 12.01.2016

Nazwa i adres zleceniodawcy: Gmina Trzcinica, ul. Jana Pawła II 47, 63-620 Trzcinica

Próbki pobrano i dostarczono przez: laboratorium – Ewa Mieszala, szkolenie z dn. 19.03.2009

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia

Data pobierania: 18.01.2016

Data dostarczenia: 18.01.2016

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Miejsce pobierania próbki: SUW Laski – woda podawana do sieci

Oznaczenie próbki w terenie: 15/W/Z

Data zakończenia badania: 21.01.2016

Sprawozdanie z badań może zawierać wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone pogrubioną czcionką. Nr certyfikatu akredytacji AB 996

Lp.	Parametr	Wynik ± niepewność wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	361 ± 45 25,1 ⁰ C /temp. pomiaru	μS/cm25 ⁰ C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,4 ± 0,2 23,0 ⁰ C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,21 ± 0,07	FNU ²	PN-EN ISO 7027:2003	1
4.	Barwa Metoda wizualna	<2,5	Pt/Co	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	akceptowalny
5.	Zapach ⁷ Metoda organoleptyczna	akceptowalny	TON	PN-EN 1622:2006	akceptowalny
6.	Smak ⁸ Metoda organoleptyczna	akceptowalny	TFN	PN-EN 1622:2006	akceptowalny
7.	Stężenie żelaza ogólnego Metoda spektrofotometryczna	<20	μg/l Fe	PB-05 wyd. 2 z 30.10.2009 Test Merck Nr 1.14761.0001	200
8.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	<10	μg/l Mn	PB-06 wyd. 3 z 25.09.2015 Test Merck Nr 1.14761.0001	50
9.	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	2,4 ± 0,3	mg/l NO ₃ ⁻	PB-07 wyd. 2 z 30.10.2009 Test Merck Nr 1.09713.0001	50
10.	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	<0,20	mg/l NO ₂ ⁻	PB-08 wyd. 2 z 30.10.2009 Test Merck Nr 1.14776.0001	0,50
11.	Stężenie azotu amonowego ⁵ Metoda spektrofotometryczna	0,047 ± 0,005	mg/l NH ₄ ⁺	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
12.	Stężenie siarczanów Metoda spektrofotometryczna	16 ± 2,5	mg/l SO ₄	PB-12 wyd. 2 z 30.10.2009	250
13.	Stężenie chlorków Metoda miareczkowa	8 ± 2	mg/l Cl ⁻	PN-ISO 9297:1994	250
14.	Indeks nadmanganianowy Metoda miareczkowa	<0,5	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	5

- verte -

Strona 1/2

15.	Obecność i liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12, R	0
16.	Obecność i liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12, R	0
17.	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004, R	0
18.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa	Nie wykryto	j.t.k./1 ml	PN-EN ISO 6222:2004, R	-

* Niepotrzebne skreślić

Pobieranie próbek wody do spożycia wg normy PN-EN ISO 19458:2007r., PN-ISO 5667-5:2003 jest objęte akredytacją nr AB 996. Pobranie próbki zgodnie z planem pobierania zleceńodawcy.

¹ Niepewności jest podawana dla metod akredytowanych, jeżeli wynika to z ustaleń z klientem, w przypadku wystąpienia wyników badań na poziomie wartości granicznych oraz przy przekroczeniach dopuszczalnych wartości.

Niepewność wyniku badania fizykochemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności około 95% i k=2, uwzględniając niepewności poboru i transportu próbek.

Niepewność wyniku badania mikrobiologicznego obliczona jest wg normy PKN-ISO/TS 19036:2011, oraz podawana jako przedział rozszerzenia dla poziomu ufności około 95% i k=2.

Metody badawcze zaznaczone kursywą posiadają zatwierdzenie PPIS w Kępnie, nr decyzji ON.HK-424/1-48-45-3(4-3)/15 z dnia 16.06.2015r.

² 1FNU=1NTU

³ Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dz. U.2015 poz. 1989;

⁴ Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dz.U.2015 poz. 1989.

Dla wyniku „0-zero, <, >” laboratorium nie podaje niepewności

Znak „<” – wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego

⁵ wynik podany w sprawozdaniu został przeliczony i odpowiada stężeniu jonu amonowego

⁷ uzyskany wynik < 1 TON

⁸ uzyskany wynik < 1 TFN

Załącznik do niniejszego sprawozdania stanowi sprawozdanie z badań wykonanych u podwykonawcy.

Data przygotowania sprawozdania

21.01.2016

LABORANT

 mgr Ewa Mieszala

Osoba autoryzująca

-koniec sprawozdania-



A. Skajpolcowa

Wpt. 02.02.2013

Nr 420/2016 zał.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 11734/16/POZ

Zleceniodawca WODOCIĄGI KĘPINSKIE WROCLAWSKA 28 63-600 KĘPNO		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA Miejsce, punkt poboru: SUW LASKI, MIEJSCOWOŚĆ LASKI, 63-620 TRZCINICA Data, godzina pobrania: 18.01.2016, 08:00 Próbki pobrał próbobiorca: p. Wojciech Kałis Próbki pobrano zgodnie z normą PN-ISO 5667-5:2003 Temperatura w termotorbie w trakcie poboru: 2,0°C Temperatura w termotorbie podczas transportu: 2,0°C Temperatura w termotorbie podczas przyjęcia próbki do laboratorium: 2,0°C Godzina przyjęcia próbki do laboratorium: 14:00 Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbki:	2016-01-18	Zlecenie z dnia 2016-01-18 Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data zakończenia badań:	2016-01-28	
Data utworzenia sprawozdania:	2016-01-28	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025	≤ 0,010	zgodny
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
* Rtęć ¹⁾²⁾	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	<0,10	≤ 1	zgodny
* Zawartość pierwiastków ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 17294-2:2006				
Arsen		µg/l	<1,0	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	<0,10	≤ 5	zgodny
Bor		mg/l	0,0075 ± 0,0008	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	4,8 ± 0,6	≤ 200	zgodny
Glin		µg/l	21 ± 2	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	<1,0	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	<1,0	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0016 ± 0,0002	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	<1,0	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	<0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	1,7 ± 0,2	≤ 10	zgodny
Cyjanki ogólne ¹⁾²⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	zgodny
Fluorki ¹⁾²⁾	PN-78/C-04588/03	mg/l	0,15 ± 0,02	≤1,5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾²⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤ 3,0	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤ 1,0	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤ 10	zgodny

Autoryzował: Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii

Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Monika Lewkowicz Z-ca Kierownika Pracowni Mikrobiologii (Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95%.

Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane # Wykonane u podwykonawcy



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 11734/16/POZ

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny

¹⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, Nr 0, poz. 1989).

²⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 92/2015/S z dnia 28.12.2015).

Autorzyzował: Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
 Tomasz Wesółowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Monika Lewkowicz Z-ca Kierownika Pracowni Mikrobiologii (Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95%.

Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane # Wykonane u podwykonawcy

Strona 2 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 06.06.2014

J.S. HAMILTON POLAND S.A.

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00

