

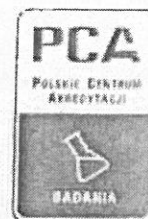
Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Koninie
ODDZIAŁ LABORATORYJNY
 62-500 Konin, ul. Staszica 16

tel. 63 243-90-52

fax. 63 243-90-57

e-mail: psse.konin@pis.gov.pl

Laboratorium badawcze akredytowane przez
 Polskie Centrum Akredytacji, Nr akredytacji AB 648



AB 648

Konin, dn. 20.02.2014r

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr W-100-103-S/2014

Nazwa i adres klienta:

Zakład Usług Wodnych
 ul. Nadbrzeżna 6a 62-500 Konin

Rodzaj próbki: woda do spożycia

wodociąg publiczny: Dzierzbice

Próbka pobrana przez: PSSE KOŁO ON.HK p. S. Sobieraj
 wg PTW-HK-01

Próbka dostarczona przez: zleceniodawcę

Wg protokołu poboru Nr: 6-9/D/HK/P/2014

Miejsce poboru i opis próbki:

W-100-S /2014 – Długie 26 – p. Cichocki Henryk

W-101-S /2014 – Dzierzbice – hydrofornia

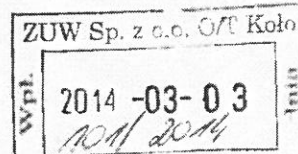
W-102-S /2014 – Dzierzbice – hydrofornia – woda surowa

W-103-S /2014 – Władysławów 6 – p. Zajączkowski Tomasz

Stan próbek dostarczonych do laboratorium: bez zastrzeżeń

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone literką N.

Nr rejestru próbki: W-100-103-S/2014
 Nr rejestru zlecenia: 03-S/2014
 Data pobrania próbki: 17.02.2014r.
 Data dostarczenia próbki: 17.02.2014r.

**ZESTAWIENIE WYNIKÓW¹⁾**

PARAMETR	KOD PROBK				Dopuszczalna wartość (Dz.U. z 2007r. Nr 61, poz. 417, z późn.zm.)	JEDN.	Identyfikator metody badania
	W-100-S/2014	W-101-S/2014	W-102-S/2014	W-103-S/2014			
Godz. poboru	10 ³⁵	10 ⁰⁰	10 ¹⁰	10 ²⁰			
Godz. dostarczenia do lab.	13 ¹⁰						
BADANIA FIZYKO-CHEMICZNE							
Mętność	0,18	0,24	0,17	0,15	1	NTU	PN-EN ISO 7027:2003
Barwa	10	10	10	10	-	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012
Zapach	≤ 1 (akcept.)	≤ 1 (akcept.)	≤ 1 (akcept.)	≤ 1 (akcept.)	-	TON	PN-EN 1622:2006
pH	7,2	7,5	7,3	7,6	6,5 + 9,5	pH	PN-EN ISO 10523:2012
Przewodność elektryczna wł.	2200	2200	2210	2200	2500	µS/cm (w 25 °C)	PN-EN 27888:1999
Stężenie jonu amonowego	0,48 ± 0,05	0,48 ± 0,05	1,40	0,46 ± 0,05	0,50	mg/l	PN ISO 7150-1:2002
Stężenie chlorków	495	497	499	495	250	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009
Stężenie żelaza og.	43	54	334	33	200	µg/l	PB-03/OL-E. Wyd 01 z dnia 25.10.2004
Stężenie manganu	24	53 ± 6	54 ± 6	16	50	µg/l	PB-03/OL-E. Wyd 01 z dnia 25.10.2004
BADANIA MIKROBIOLOGICZNE							
Liczba bakterii grupy coli	0	0	0	0	0	jitk w 100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004 +Ap1.2005+AC:2009
Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	0	0	0	0	0	jitk w 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2004 +Ap1.2005+AC:2009

Data zakończenia badania: 20.02.2014 r
 Autoryzował

Kierownik Sekcji
 Badań Fizyko-Chemicznych Wody
 mgr inż. Ewa Sobolewska

KIEROWNIK
 Oddziału Laboratoryjnego
 mgr inż. Mirosława Zygmuntowska

MS

Kierownik
 Sekcji Badań Mikrobiologicznych
 Żywności, Wody i Gleby
 mgr Donata [signature]

Kierownik
 Sekcji Aparatury Specjalnej
 - koniec sprawozdania -

sprawozdanie zatwierdził

¹⁾ Niepewność pomiaru wyniku badania podaje się wg uzgodnień z klientem oraz dla wyników w granicach wartości maksymalnych lub gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyniku. Niepewność pomiaru wyniku badania stanowi niepewność rozszerzoną dla poziomu ufności 95 % i współczynnika rozszerzenia k=2, podawana dla akredytowanego zakresu metody. Podawane wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobraniem i transportem próbki.



INTERDYSCYPLINARNY ZESPÓŁ BADAWCZY SALUBRIS dr Danuta Mickiewicz-Wichłacz
os. Rusa 9/62, 61-245 Poznań

SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 739s2014

Laboratorium SALUBRIS, ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce
tel. 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



Zlecający	Nr zlecenia / umowy
Biurowo Projektów Wodnych Melioracji i Inżynierii Środowiska BIPROWODMEL Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 138, 60-577 Poznań	4/2014 z dnia 2-01-2014

Informacje ogólne:

Nr próbek	Identyfikacja punktu poboru	Rodzaj próbek	Stan próbek	Data pobrania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
1458/14	Dzierżbice gm. Chodów pow. kolski, otwór nr 2	woda podziemna	dobry	25.08.2014	25.08.2014	25-29.08.2014

Identyfikacja metod pobierania próbek:

dostarczone przez zlecającego

Wyniki badań:

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki			
			1458/14			
Amonowy jon	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l NH ₄	1,19			
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l NO ₃	0,17			
Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l NO ₂	< 0,05			
Barwa pozorna	PN-EN ISO 7887:2012	mg/l Pt	60			
Barwa sączona	PN-EN ISO 7887:2012	mg/l Pt	10			
Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l Cl	13,9			
ChZT _{Mn} (N)	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	3,1			
Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l F	0,23			
Fosforany (N)	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l PO ₄	< 0,10			
Magnez	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Mg	22,2			
Mangan (N)	PB-15a wyd. 1 z dnia 06.05.2008	mg/l Mn	0,29			
Mętność	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	18			
Mineralizacja ogólna (N)	PB-17a wyd. 1 z dnia 02.07.2010	mg/l	763			
Odczyn	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,1			
Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999	mg/l C	5,4			
Potas	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l K	3,96			
Przewodność właściwa	PN-EN 27888:1999	μS/cm w 25°C	808			
Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l SO ₄	3,83			
Siarkowodor	PB-20d wyd. 1 z dnia 16.07.2008	mg/l H ₂ S	< 0,02			
Sucha pozostałość (N)	PB-22 wyd. 1 z dnia 28.03.2008	mg/l	489			
Sód	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Na	21,9			
Twardość ogólna	PB-09 wyd. 2 z dnia 05.08.2009	mg/l CaCO ₃	431			
Wapń	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Ca	135			
Wodorowęglany	PN-EN ISO 9963-1:2001	mg/l HCO ₃	561			
Zasadowość ogólna	PN-EN ISO 9963-1:2001	mmol/l	9,2			
Zapach (N)	PB-14a wyd. 1 z dnia 18.06.2009	-	akceptowalny			
Żelazo ogólne (N)	PB-16a wyd. 1 z dnia 06.05.2008	mg/l Fe	3,28			
Bakterie grupy coli (N)	PB18a wyd. 2 z dnia 30.12.2012	NPL w 100ml	0			
Escherichia coli (N)	PB18a wyd. 2 z dnia 30.12.2012	NPL w 100ml	0			

Sporządził:

DATA: 01.09.2014

Kierownik Laboratorium

[Podpis]

dr Danuta Mickiewicz-Wichłacz

Autoryzował:

DATA: 01.09.2014

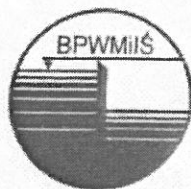
Z-ca Kierownika Laboratorium

[Podpis]

dr Danuta Mickiewicz-Wichłacz

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient ma prawo zgłoszenia reklamacji w ciągu 14 dni od momentu otrzymania sprawozdania z wyników badań.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Metody badawcze nieakredytowane lub wyniki spoza zakresu akredytacji oznaczone zostały literami (N).



Rok założenia 1950

BIURO PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
"BIPROWODMEL" Sp. z o.o.

60-577 Poznań ul. Dąbrowskiego 138 Tel. (0-61) 847-56-91 Fax 848-36-73

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS - 0000019091

NIP 781-16-07-840

Kapitał zakładowy 100 000,00 zł

e-mail: biprowodmel@biprowodmel.com.pl

www.biprowodmel.com.pl

Data poboru prób: 25 sierpnia 2014 roku

NR PRÓBY LABORATORIUM SALUBRIS: 1458/2014

Miejscowość: **DZIERZBICE** gm. Chodów pow. kolski woj. wielkopolskie

Użytkownik ujęcia: **GMINA CHODÓW**

Rodzaj próby: woda podziemna ze studni wierconej NR 2

OCENA JAKOŚCI SUROWEJ WODY PODZIEMNEJ ZE STUDNI WIERCONEJ NR 2

Zgodnie z wytycznymi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku (*Dziennik Ustaw Nr 143 poz. 896 § 3.1.*) określa się dobry stan chemiczny ujętej wody podziemnej. Wg klasyfikacji podanej w § 2.1. rozporządzenia, woda mieści się w III klasie zadowalającej jakości wód podziemnych, jest twarda ($431 \text{ mg CaCO}_3/\text{dm}^3$), pod względem proporcji makroskładników: *wodorowęglanowo-wapniowa*, średnio zmineralizowana, zawierająca w 1 litrze $0,76 \text{ g/dm}^3$ substancji rozpuszczonych, z przewagą zawartości $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ i $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, o odczynie zbliżonym do obojętnego ($\text{pH} = 7,1$), o zwiększonej zawartości substancji eutroficznych (azotu amonowego w ilości $1,19 \text{ mg NH}_4/\text{dm}^3$), przy śladowej zawartości azotanów, azotynów i fosforanów, o nieznacznej zawartości chlorków i siarczanów ($13,9 \text{ mg Cl}/\text{dm}^3$ i $3,83 \text{ mg SO}_4/\text{dm}^3$), niskosodowa i niskopotasowa ($21,9 \text{ mg Na}/\text{dm}^3$ i $3,86 \text{ mg K}/\text{dm}^3$), po wydobyciu na powierzchnię klarowna i bezbarwna, pozbawiona zawiesin mineralnych i organicznych, o akceptowalnym zapachu, o nieco podwyższonych wskaźnikach ogólnej zawartości substancji pochodzenia organicznego ($\text{OWO} = 5,4 \text{ mg C}/\text{dm}^3$, $\text{ChZT}_{\text{Mn}} = 3,1 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3$),

Woda surowa po wypompowaniu na powierzchnię i zetknięciu z tlenem powietrza mętnieje (do 18 NTU) i zabarwia się pozornie na żółto (do $60 \text{ mg Pt}/\text{dm}^3$), wskutek wytrącania się związków żelaza, obecnych w dużych ilościach ($3,28 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3$ - przy zawartości dopuszczalnej w wodzie pitnej $0,20 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3$), zawiera znaczne ilości związków manganu ($0,29 \text{ mg Mn}/\text{dm}^3$ - przy zawartości dopuszczalnej w wodzie pitnej $0,05 \text{ mg Mn}/\text{dm}^3$).

Pod względem bakteriologicznym pobrana woda jest bez zastrzeżeń.

Skład ujętej wody podziemnej nie odpowiada warunkom obowiązującym dla wody pitnej, wynikającym z załączników do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku (*Dziennik Ustaw Nr 61 poz. 417*) wraz z późniejszymi zmianami z 2010 roku.

Woda w stanie surowym nadaje się do podlewania i zraszania upraw rolnych i ogrodowych.

Główny Konsultant
d. opin. i raportów
Andrzej Włoch
Inż. Andrzej Włoch