



P. R. Bachanek
09.12.2016.

R12P
08.12.2016 r.
Kielce 24.11.2016r.

SPRAWOZDANIE

W związku z realizacją zadania "wykonanie odwiertu próbnego dla ujęcia wody w miejscowości Mnichów" informujemy iż wykonano otwór badawczy o głębokości 100 m. W wykonanym otworze nawiercono utwory czwartorzędowe sięgające 9 m głębokości w postaci gliny zwałowej z rumoszem skalnym zalegające na utworach kredy wykształconej w postaci margli. W otworze badawczym nawiercono dwa poziomy wodonośne: pierwszy na głębokości 14 m o zwierciadle swobodnym oraz drugi o zwierciadle napiętym na głębokości 54 m. Poziom wodonośny występujący na głębokości 54 m rokuje dużymi zasobami wód podziemnych. W otworze badawczym przeprowadzono próbne pompownię z wydajnością 18 m³/h przy depresji 2,5 m. Po zakończeniu pompowania pobrano wodę do badań fizyko-chemicznych. Stan jakościowy wody ocenia się jako bardzo dobry, woda pod względem bakteriologicznym jest dobrej jakości. Badania wody zostały przedstawione w załączniku 1 i 2.

W celu zapewnienia założonych parametrów (40 – 50 m³/h) zaleca się wykonanie otworu studziennego o głębokości ok. 80 m oraz zaizolowanie pierwszego poziomu wodonośnego w celu zachowania prawidłowych parametrów fizyko-chemicznych wody.

Z poważaniem

Piotr Szczepankiewicz
Specjalista Geolog
mgr inż. Piotr Szczepankiewicz
tel. 695 421 181
e-mail: piotrszczepankiewicz.geolog@gmail.com



Wyniki analizy fizyko – chemicznej wody ze studni w miejscowości Mnichów.

Oznaczenie	Jednostki	Wyniki	Wymagania
Zapach	---	z0	akceptowalny
Barwa	mg Pt/l	0	<15
Mętność	NTU	0	<1
Przewodnictwo	$\mu\text{S/cm}$	465	<2500
Odczyn	pH	6,3	6,5÷9,5
Sucha pozostałość	mg/l	-	---
Zawiesina	mg/l	0	0
Zasadowość ogólna	mval/l	2,95	---
Zasadowość alkaliczna	mval/l	0	---
Twardość ogólna	mval/l	5,25	1,2÷10
Twardość ogólna	mg CaCO_3/l	262,6	60÷500
Twardość węglanowa	$^{\circ}\text{n}$	8,26	---
Twardość stała	mval/l	2,3	---
Twardość wapniowa	mval/l	9,86	---
Wapń	mg Ca/l	77,4	---
Magnez	mg Mg/l	16,8	<50
Mangan	mg Mn/l	0,00	<0,05
Żelazo	mg Fe/l	0,0	<0,2
Amoniak	mg NH_3/l	0,0	<0,5
Azotany	mg NO_3/l	11,4	<50
Azotyny	mg NO_2/l	0,0	<0,1
Wodorowęglany	mg HCO_3/l	180,0	---
Siarczany	mg SO_4/l	74,6	<250
Siarkowodór	mg $\text{H}_2\text{S}/\text{l}$	nw	---
Chlorki	mg Cl/l	36,0	<250
Utlenialność	mg O_2/l	2,9	<5
Agresywny CO_2	mg CO_2/l	9,9	---
Indeks nasycenia	---	-1,3	---

mgr inż. Ryszard Pantak

Opracował:



AB 552

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Kielcach
DZIAŁ LABORATORYJNY
ODDZIAŁ BADAŃ HIGIENY ŚRODOWISKA
ul. Jagiellońska 68, 25-734 Kielce

www.wsse-kielce.pl

E-mail: lab.hk@wsse-kielce.pl



tel. 413655436, 413655428

fax 413451873

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań oznaczone symbolem „A”, objęte zakresem akredytacji PCA nr AB 552 oraz wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji nie posiadają oznaczenia „A”.

Nr sprawozdania:

LHS.9051.2.1848.2016

Kielce, dnia:

01-12-2016

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**KOD PRÓBK:**

1960/OBŚ/SP/16

NUMER PRÓBK NADANY PRZEZ PRÓBKOBIORCĘ:

-

NAZWA I ADRES KLIENTA:

Zakład Usług Studziennych Marian Wójcik, ul. Spacerowa 5, 25 -026 Kielce

DOKUMENT:

Zlecenie Nr LHS.9052. 1027.2016

z dnia: 28.11.2016

RODZAJ PRÓBK:

woda

OCENA STANU PRÓBK:

bez zastrzeżeń

PUNKT POBORU PRÓBK:

-

PRÓBKOBIORCA:

zleceniodawca

POBIERANIE PRÓBEK wg:

Wytyczne laboratorium z 03.02.2014r.

DATA I GODZINA POBORU PRÓBK:

28.11.2016 godz.-

DATA I GODZINA PRZYJĘCIA PRÓBK DO BADAŃ:

28.11.2016 godz.-

DATA ROZPOCZĘCIA BADANIA / DATA ZAKOŃCZENIA BADANIA:

28.11.2016/ 30.11.2016

Badane wskaźniki i parametry	Jednostka	Znak	Wynik	Dopuszczalne zakresy wartości ^(1,2)	Identyfikacja metody
Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	=	0	0	PN -EN ISO 9308-1:2014-12
Liczba enterokoków kałowych (A)	jtk/100ml	=	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004
Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	=	0	0	PN -EN ISO 9308-1:2014-12

jtk - jednostki tworzące kolonie

⁽¹⁾ - w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero⁽²⁾ - dopuszczalne zakresy wartości wg rozp. Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2015r., poz.1989)

Autoryzował:

Kierownik Oddziału
Badań Higieny Środowiska

Elżbieta Ślusarczyk

01.12.2016

Zatwierdził:

Kierownik Działu
Laboratoryjnego

Joanna Ciołkowska

Oświadczam się, że:

1. Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do dostarczonej próbki.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
3. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie w przypadku próbki pobranej przez Klienta. Informacje dotyczące sposobu pobierania, opisu miejsca pobierania, itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta.
4. Klientowi przysługuje prawo reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań
5. Niniejsze sprawozdanie zostało sporządzone w 2 egzemplarzach, z czego 1 otrzymuje Klient, a 1 pozostaje w Laboratorium.