



AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE BADANIE WODY

ul. Wodociągowa 8, 43-356 Kobiernice
tel. 33/813 85 30, fax. 33/ 812 40 15



Zakład Usług Komunalnych
Ślemień Sp. z o.o.
34-323 Ślemień, ul. Za Rzeką

Wpłynęło dnia 18.06.2014
Do k. poz. Nr 515/2014

LABORATORIUM CENTRALNE BADANIE WODY

Oferuje usługi z zakresu pobierania próbek i badania wody przeznaczonej do spożycia, wód powierzchniowych, podziemnych, źródlanych i posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 610 obejmującą zakres pobierania próbek wody przeznaczonej do spożycia, a także oznaczenia:

- mętności
 - barwy
 - azotynów
 - azotanów
 - jonu amonowego
 - twardości ogólnej
 - zasadowości ogólnej
 - wapnia
 - magnezu
 - chlorków
 - przewodności el. właściwej
 - ortofosforanów
 - fosforu ogólnego
 - siarczanów
 - fluorków
 - odczynu
 - żelaza ogólnego
 - manganu
 - chromu ogólnego
 - cynku
 - glinu
 - kadmu
 - ołowiu
 - niklu
 - miedzi
 - boru
 - barytu
 - zawiesiny ogólnej
 - utlenialności z $KMnO_4$
 - $ChZT_{O_2}$
 - BZT_5
 - chloru wolnego
 - ogólnej liczby mikroorganizmów w 22 i 36°C
 - grupy coli
 - *Escherichia coli*
 - enterokoków kałowych
 - *Clostridia* red. siarczyny
 - *Clostridium perfringens*
 - *Pseudomonas aeruginosa*
 - *Salmonella* sp
- ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy m. in. oznaczenia
- selenu
 - tlenu rozpuszczonego
 - suchej pozostałości
 - i inne

Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego decyzją z dnia 12.08.2013 r. jest uprawnione do badania wody przeznaczonej do spożycia

¹ W przypadku próbki dostarczonej przez klienta dane pochodzą od klienta

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/515/2014

| | |
|---------------------|--|
| Temat | Badanie próbki wody |
| Klient | Zakład Usług Komunalnych Ślemień Sp. z o.o. 34-323 Ślemień ul. Za Rzeką 1 |
| Zlecenie | Zlecenie z dnia 05.06.2014 r. zarejestrowane pod numerem ZRLW/295/2014 |
| Cel badania | Określenie kategorii jakości wody |
| Obiekt badań | Woda powierzchniowa |

| | |
|---|--|
| Próbkę pobrał | Pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A. |
| Data pobrania próbki¹⁾ | 05.06.2014 r. godz. 8 ⁰⁰ |
| Data dostarczenia próbki | 05.06.2014 r. godz. 11 ⁰⁰ |
| Metoda pobrania próbki | A PN-ISO 5667-6:2003 PN-EN ISO 19458:2007 |
| Inne istotne informacje na temat próbki: | |
| Stan próbki w chwili przyjęcia prawidłowy | |

| Miejsce pobrania/opis próbki ¹⁾ | Nr próbki w laboratorium |
|--|--------------------------|
| Ślemień, Potok Frydziowski – powyżej ujęcia dla ZUK Ślemień Sp. z o.o. | 1271314060502 |

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

KIEROWNIK
LABORATORIUM CENTRALNEGO
18.06.2014
mgr inż. Marcin Bujak

Wydrukowano 2 egz.

Klient - oryginał
a/a. - kopia

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie może być powielane jedynie w całości. Każda inna forma wykorzystania wyników wymaga pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Centralnego

Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań

Strona 1 z 3

ZKJ-5-04

Edycja 1/19 03.2012 r.

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn.* 05.06.2014 r. – 10.06.2014 r.

| Oznaczenie | Jednostka | Wynik | Niepewność ² | Metoda badawcza | Kategoria jakości wody ³ |
|---|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-------------------------------------|
| Temperatura | °C | 9,5 | - | PB/UC/38 wyd. 1 z 01.11.2006 | A1 |
| pH | - | 7,8 w temp. 24,2°C | ± 0,3 | PN-EN ISO 10523:2012 | A1 |
| Barwa | mg/L Pt | 10 | ±3 | PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 7 | A1 |
| Zawiesina ogólna | mg/L | < 5,0 | - | PN-EN 872:2007 + Ap1:2007 | A1 |
| Przewodność elektryczna właściwa w 25°C | µS/cm | 194,0 | ± 4,5 | PN-ISO 27888:1999 | A1 |
| Zapach | - | Z1R | - | PB/UC/41 wyd. 1 z 22.08.2007 | A1 |
| Azotany | mg/L | < 3,0 | - | PN-82/C-04576.08 | A1 |
| Chlorki | mg/L | < 5,0 | - | PN-ISO 9297:1994 | A1 |
| ortofosforany | mg/L PO ₄ ³⁻ | < 0,050 | - | PN-EN ISO 6878:2006, pkt 4 + Ap1:2010 + Ap2:2010 | A1 |
| Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (SP-ChZT) | mg/L O ₂ | < 10,0 | - | PN-ISO 15705:2005 | A1 |
| Tlen rozpuszczony | % nasycenia | 115,7 | - | PB/UC/14 wyd. 2 z 02.01.2014 | A1 |
| | mg/L | 11,0 | - | | - |
| BZT ₅ | mg/L O ₂ | 0,5 | ± 0,2 | PB/UC/52 wyd. 2 z 30.11.2012 | A1 |
| Amoniak | mg/L NH ₄ ⁺ | < 0,10 | - | PN-ISO 7150-1:2002 | A1 |
| Żelazo ogólne | mg/L | 0,064 | ± 0,011 | PN-73 C-04586/03 | A1 |
| Mangan | mg/L | < 0,010 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Miedź | mg/L | < 0,020 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Cynk | mg/L | 0,038 | ± 0,006 | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Siarczany | mg/L | 14,6 | ± 1,7 | PB/UC/11 wyd. 1 z 10.02.2004 | A1 |
| Indeks fenolowy | mg/L | < 0,001 | - | PB/UC/33 wyd. 1 z 10.02.2004 | A1 |
| Substancje powierzchniowo czynne – anionowe | mg/L | < 0,010 | - | PB/UC/32 wyd. 1 z 10.02.2004 | A1 |
| Fluorki | mg/L | < 0,10 | - | PN-78/C-04588/03 | A1 |
| Bor | mg/L | < 0,1 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Nikiel | mg/L | < 0,002 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Kadm | mg/L | < 0,001 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Chrom ogólny | mg/L | < 0,005 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Ołów | mg/L | < 0,005 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Selen | mg/L | < 0,010 | - | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |
| Rtęć | mg/L | < 0,0003 | - | PB/RLS/25 wyd. 1 z 15.06.2012 | A1 |
| Bar | mg/L | 0,035 | ± 0,003 | PN-EN ISO 11885:2009 | A1 |

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium, mgr inż. Marcin Bujak

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 05.06.2014 r. – 09.06.2014 r.

| Oznaczenie | Jednostka | Wynik | Niepewność ² | Metoda badawcza | Kategoria jakości wody ³ |
|-------------------------|----------------|--------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Bakterie grupy coli | A NPL w 100 ml | 1100 | [700;1700] | PB/UC/27 wyd. 2 z 30.12.2010 | A2 |
| <i>Escherichia coli</i> | A NPL w 100 ml | 44 | [22;89] | | A2 |
| Enterokoki kałowe | A jtk/100 ml | 4 | [1;18] | PN-EN ISO 7899-2:2004 | A1 |
| <i>Salmonella</i> sp. | A w 5 000 ml | obecna | 42% przy granicy wykrycia jtk | PB/UC/36 wyd. 2 z 01.01.2012 | A2 |
| | A w 1 000 ml | nie wykryto | | | |

Autoryzował:

Inspektor mikrobiolog, dr Tomasz Szprycha

2 – podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Podana niepewność uwzględnia etap pobrania próbki.

3 – kategoria jakości wody określona zgodnie z zasadami opisanymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27.11.2002 r. (Dz. U. nr 204 poz. 1728) w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności

A – oznaczenie wykonano metodą objętą zakresem akredytacji AB 610

Pobrana próbka wody w badanym zakresie w odniesieniu do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27.11.2002 r. (Dz. U. nr 204, poz. 1728) pod względem fizykochemicznym spełnia wymagania dla wód kategorii A1, a pod względem mikrobiologicznym spełnia wymagania dla wód kategorii A2.

KONIEC SPRAWOZDANIA