



AB 383

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.  
20-407 Lublin, al. J. Piłsudskiego 15, tel. 81 532 42 81, fax 81 532 19 10  
Centralne Laboratorium  
20-245 Lublin, ul. Zawilcowa 10, tel. 81 746 03 24, tel/fax 81 746 30 83  
e-mail: laboratorium@aquam.pwik.lublin.pl http://www.mpwik.lublin.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 5228/17**

Nazwa i adres klienta: Gmina Wólka  
20-258 Lublin, Jakubowice Murowane 8  
Zlecenie / umowa: zlecenie z dnia 10.01.2017 r.  
Miejsce / pkt pobierania próbki: WZZ Sobianowice - Ujęcie wody / hydrofornia w budynku Szkoły  
Podstawowej  
Badany obiekt: woda  
Opis próbki: próbka jednorazowa  
Dane próbobiorecy: T.Pilip (prac.Laboratorium)  
Sposób pobierania próbki: PN-ISO 5667-5:2003 A;PN-EN ISO 19458:2007 A  
Data / godz. pobierania próbki: 24.10.2017 / 10.50  
Stan próbki: prawidłowy  
Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 24.10.2017 / 13.11.2017  
Identyfikacja obiektu badania: 5458/17

L.p.	Badana cecha		Jednostka miary	Wynik badania <sup>1)</sup>	Dopuszczalne zakresy wartości <sup>2)</sup>	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<b>Badanie fizyko-chemiczne</b>						
1	Amonowy jon	A	mg/l	<0.06	0.50	PN-ISO 7150-1:2002
2	Barwa	A	mg/l	<5	nie określono	PN-EN ISO 7887:2012 p.7
3	Mętność	A	NTU	1.6±0.3	1	PN-EN ISO 7027:2003
4	pH	A	-	7.4±0.5	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012
5	Przewodność elektryczna właściwa	A	µS/cm	518±31	2500	PN-EN 27888:1999
6	Zapach, Liczba progowa zapachu		TON	akceptowalny	nie określono	PB-12 wydanie 1 z dnia 30.03.2007 r.
7	Stężenie żelaza ogólnego	A	µg/l	200±40	200	PN-ISO 6332:2001
8	Stężenie azotanów	A	mg/l	<2	50	PN-EN ISO 10304-1:2009
9	Stężenie azotynów	A	mg/l	<0.1	0.50	PN-EN ISO 10304-1:2009
10	Stężenie chlorków	A	mg/l	6.4±1.5	250	PN-EN ISO 10304-1:2009
11	Stężenie fluorków	A	mg/l	<0.5	1.5	PN-EN ISO 10304-1:2009
12	Stężenie siarczanów	A	mg/l	11.3±2.9	250	PN-EN ISO 10304-1:2009
13	Stężenie antymonu	A	µg/l	<2.5	5	PN-EN ISO 15586:2005
14	Stężenie arsenu	A	µg/l	<5	10	PN-EN ISO 15586:2005
15	Stężenie chromu	A	µg/l	<5	50	PN-EN ISO 15586:2005
16	Stężenie kadmu	A	µg/l	<2	5	PN-EN ISO 15586:2005
17	Stężenie manganu	A	µg/l	20.3±4.9	50	PN-EN ISO 15586:2005
18	Stężenie niklu	A	µg/l	<10	20	PN-EN ISO 15586:2005
19	Stężenie ołowiu	A	µg/l	<5	10	PN-EN ISO 15586:2005
20	Stężenie seleniu	A	µg/l	<5	10	PN-EN ISO 15586:2005



AB 383

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.  
20-407 Lublin, al. J. Piłsudskiego 15, tel. 81 532 42 81, fax 81 532 19 10  
Centralne Laboratorium  
20-245 Lublin, ul. Zawilcowa 10, tel. 81 746 03 24, tel/fax 81 746 30 83  
e-mail: laboratorium@aqua.mpwik.lublin.pl http://www.mpwik.lublin.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 5228/17**

L.p.	Badana cecha	Jednostka miary	Wynik badania <sup>1)</sup>	Dopuszczalne zakresy wartości <sup>2)</sup>	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
21	Stężenie sodu	A mg/l	8.3±1.5	200	PN-ISO 9964-3:1994+Ak:1997
<b>Badanie mikrobiologiczne</b>					
22	Obecność i liczba Enterokoków kałowych	A jtk/100 ml	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004
23	Obecność i liczba bakterii grupy coli	A jtk/100 ml	14 [7;27]	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12
24	Obecność i liczba Escherichia coli	A jtk/100 ml	3 [1;10]	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12
25	Obecność i ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po 72 h	A jtk/1 ml	46 [35;61]	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222:2004

Mętność - norma PN-EN ISO 7027:2003 wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny.

A - Badana cecha akredytowana przez Polskie Centrum Akredytacji (Nr akredytacji AB 383. Aktualny zakres akredytacji: [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl))

1) - wyniki badań przedstawiono z niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

2) - na podstawie Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015 r. (Dz.U.Poz.1989 z 27.11.2015)

< - poniżej dolnego zakresu roboczego

Dla badań fizyko-chemicznych podawana jest niepewność łączna (pobierania próbek i analizy).

Dla badań mikrobiologicznych podawana jest niepewność wykonania analizy.

W załączeniu Sprawozdanie z Badań nr 2931/10/2017/F/7 wykonane przez Laboratorium Badawcze JARS Sp. z o.o., oraz Sprawozdanie z Badań nr 413/17/LUB wykonane przez Laboratorium Usług Badawczych Lubelskiej Spółdzielni Usług Mleczarskich w Lublinie.

jtk - jednostki tworzące kolonie

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnej zgody Centralnego Laboratorium Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o. sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

17.11.2017  
Data sporządzenia  
sprawozdania

*mgr inż. Małgorzata Zienkiewicz*

Starszy Specjalista

*mgr Barbara Gollta*

Autoryzacja  
KIEROWNIK  
Centralnego Laboratorium

*dr inż. Tomasz Żytyński*

KIEROWNIK  
Centralnego Laboratorium  
*dr inż. Tomasz Żytyński*  
Kierownik Laboratorium



AB 459

**Lubelska Spółdzielnia Usług Mleczarskich w Lublinie**  
**Laboratorium Usług Badawczych**  
**20- 089 Lublin, ul. Probostwo 4**  
**tel. (81) 747 81 41 w. 53**

Data:30.10.2017

Strona 1/2

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 413/17/LUB

**Nazwa i adres klienta:** MPWiK w Lublinie Sp. z o.o.  
Centralne Laboratorium  
ul. Zawilcowa 10, 20-245 Lublin

**Numer i data zlecenia:** 413/17/LUB z 24.10.2017

Kod próbki	Typ próbki	Miejsce pobierania próbki	Punkt pobierania próbki
413/17/W	woda do spożycia*	WZZ Sobianowice, ujęcie wody*	Hydroformia w budynku Szkoły Podstawowej (kod próbki 5458/17)*

**Próbkę pobrał:** przedstawiciel Zleceniodawcy – Tomasz Pilip\*  
**Próbkę dostarczył:** przedstawiciel Zleceniodawcy – Tomasz Pilip  
**Plan pobierania próbki:** objęte planem Zleceniodawcy  
**Stan próbki:** bez zastrzeżeń

Data i godzina pobrania próbki	Metoda pobierania	Data i godzina dostarczenia próbki
24.10.2017, 10 <sup>50</sup> *	PN-ISO 5667-5:2003*	24.10.2017, 13 <sup>30</sup>

**Data rozpoczęcia badań:** 24.10.2017  
**Data zakończenia badań:** 26.10.2017

### BADANIA ORGANOLEPTYCZNE

Badana cecha	Metoda Dokument odniesienia	Wynik badania	Jednostka
Obecność obcego smaku	PN-EN 1622:2006 <sup>A</sup> Metoda jakościowa	nie wykryto <sup>1)2)</sup>	-
Liczba progowa smaku TFN	PN-EN 1622:2006 <sup>A</sup> Metoda uproszczona parzystą, wybór niewymuszony	< 1 <sup>2)</sup>	-

**Autoryzował:**

Kierownik Techniczny  
Pracowni Mikrobiologii  
*mgr Agata Kotwicka*

gdzie:

<sup>A</sup> – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 459 – aktualny zakres akredytacji: [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

**Uwagi:**

\* zgodnie z oświadczeniem Zleceniodawcy

<sup>1)</sup> ocenie poddano próbkę nierozcieńczoną

<sup>2)</sup> liczba ocenających: 3 osoby

rodzaj wody odniesienia: butelkowana, niegazowana woda mineralna pochodząca z obszarów Lubelszczyzny

czas od pobrania próbki do wykonania oznaczeń: 49 godzin 10 minut

temperatura ocenianej próbki: 23,0°C


Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Przedstawione w sprawozdaniu z badań wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Laboratorium nie odpowiada za pobieranie i transport próbek przeprowadzony przez Zleceniodawcę.


**Sporządził:**

Specjalista ds. Laboratorium

  
mgr inż. Beata Matyjaszek

**Zatwierdził:**

Kierownik Laboratorium  
Usług Badawczych

  
mgr Barbara Gołębiowska

- KONIEC SPRAWOZDANIA -



**ŁAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: 2931/10/2017/F/7**

<b>Zleceniodawca:</b>	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie spółka z o.o. 20-407 Lublin ul. Al. Piłsudskiego 15
<b>Zlecenie Nr:</b>	2931/10/2017

- (A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)  
 (Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 (Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)  
 \*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 \* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy  
 N - wynik niezgodny z wymaganiami  
 (W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

<b>Punkt poboru:</b>	<b>5458/17</b>
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	Informacja u Zleceniodawcy
Miejsce pobrania:	Informacja u Zleceniodawcy
Pochodzenie wody:	brak
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	- °C
Data i godzina:	24-10-2017 10:50

Pobranie próbek wg: próbki pobrane przez Zleceniodawcę  
 Transport próbek: JARS Sp. z o.o. Odbierający: Piechuta Lucjan

Numer próbek: 14785/10/17 Ocena próbek: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 24-10-2017 Data zakończenia badań: 27-10-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	1,2,3-trichlorobenzen (1,2,3-TCB)	µg/l	(A) PN-EN ISO 6468:2002		< 0,10	
LK	Aldryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-2 0,030	< 0,010	
LK	Benzo(a)piren	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-2 0,010	< 0,0020	
LK	Benzo(b)fluoranten	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016		< 0,0050	
LK	Benzo(ghi)perylen	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016		< 0,0050	
LK	Benzo(k)fluoranten	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016		< 0,0050	
LK	Dieldryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-2 0,030	< 0,010	

LK	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	(A) PN-EN ISO 6468:2002		< 0,010
LK	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-2 0,100	< 0,010
LK	Heptachlor	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-2 0,030	< 0,010
LK	Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016		< 0,0050
LK	Izodryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-2 0,10	< 0,010
LK	Suma HCH (z obliczeń)	µg/l	(A) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-2 0,10	< 0,010
LK	Suma pestycydów (z obliczeń)	µg/l	(A) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-2 0,50	< 0,010
LK	Suma WWA	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-2 0,100	< 0,0050

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

#### OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miaradajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

#### Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

<b>Sporządzono dnia:</b> 30-10-2017	<b>Autoryzował wynik:</b> M6 Wątor Mateusz - Specj.ds.analiz fizykochem.	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Beata Jeż	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym  
--	---	---	--