

  ID:1138 Autentyczność dokumentu	Laboratorium Chrzanów Duży 15, 05-825 Chrzanów Duży <b>RAPORT Z BADAŃ</b> <b>Nr R/04260/04111/2019/A</b>		
	Sporządzono dnia: 27.08.2019		
Nr załącznika: RB-01.00/6	Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019	Strona 1 / 4	

**Zleceniodawca:** Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim  
05-825 Grodzisk Mazowiecki  
ul. Cegielniana 4,  
NIP: 5291762897,

**Podstawa badań:** Zlecenie nr 6/2019/W

**Cel badania:** Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia Dz.U. 2017 poz. 2294 z dn. 07.12.2017 (jakość wody do spożycia)

**Miejsce pobierania:** **SUW Czarny Las**  
Grodzisk Mazowiecki

**Badane próbki:** Woda uzdatniona,

**Punkt pobierania:** Kurek czerpalny wody uzdatnionej

**Data rozpoczęcia badania:** 13.08.2019

**Data zakończenia badania:** 27.08.2019

**Informacje dotyczące próbki :**


Pobrano	13.08.2019 08:50
Przyjęto	13.08.2019 09:35
Pobierający	Pracownik laboratorium ( Grzegorz Chrut Zaśw. nr 28/2/2016 z 10.06.2016r (WSSE Warszawa) )
Metoda pobrania:	PN-EN ISO 19458:2007 <b>A</b> , PN-ISO 5667-5:2017-10 <b>A</b>
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	317/2019/W

#### Identyfikator próbki:4111

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 22 °C <sup>2)</sup>	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	<b>A</b> <b>R</b>	2 [1;9]	Bez nieprawidłowych zmian



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik	NDS
2	Obecność i Liczba bakterii Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	A	R	0	0
3	Obecność i Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	A	R	0	0
4	Obecność i Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	A	R	0	0
5	Azotany <sup>3)</sup>	mg/l	PN-82 C-04576/08	A	R	25,0 ±2,3	50,0
6	Azotyiny <sup>3)</sup>	mg/l	PN-EN 26777: 1999	A	R	0,005 ±0,001	0,500
7	Barwa <sup>4)</sup>	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	A	R	<2	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
8	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	<0,03	0,30
9	Chlorki	mg/l	PN-ISO 9297:1994	A	R	17,2 ±2,1	250,0
10	Cyjanki ogólne	µg/l	RB-07.08 wyd. III z dnia 30.09.2014 Test Merck 1.09701	A	R	<5	
11	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	<0,50	5,00
12	Jon amonowy	mg/l	RB-07.13 wyd. IV z dnia 01.03.2018 Test Nanocolor 91805	A	R	0,021 ±0,002	0,500
13	Magnez	mg/l	PN-ISO 6059:1999	A	R	8 ±2	7 - 125
14	Mangan	µg/l	RB-07.24 wyd. I z dnia 30.09.14 Test Hach 8149	A	R	24 ±3	50
15	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,11 ±0,01	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
16	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,2 ±0,4 ( temp. próbki 19,8 °C)	6,5 - 9,5
17	Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	µS/cm	PN-EN 27888:1999	A	R	385 ±15 ( temp. próbki 19,7 °C)	2 500
18	Smak	-	PN-EN ISO 1622:2006	NA1	R	akceptowalny (TFN1)	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
19	Twardość ogólna <sup>5)</sup>	mg/l CaCO <sub>3</sub>	PN-ISO 6059:1999	A	R	176 ±25	60 - 500
20	Wapń	mg/l	PN-ISO 6058:1999	A	R	57 ±7	

 Grodzisk Mazowiecki <b>Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.</b>	Laboratorium Chrzanów Duży 15, 05-825 Chrzanów Duży <b>RAPORT Z BADAŃ</b> <b>Nr R/04260/04111/2019/A</b>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 4

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik	NDS
21	Zapach	-	PN-EN ISO 1622:2006	NA1	R	akceptowalny (TON1)	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
22	Żelazo og.	µg/l	RB-07.23 wyd. I z dnia 30.09.14 Test Hach 8008	A	R	40 ±6	200

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2018), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **NA1-** metoda dla której Laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Rozporządzenie Ministra Zdrowia Dz.U. 2017 poz. 2294 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz zatwierdzenie systemu jakości przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grodzisku Mazowieckim (Decyzja nr 73.2019 z 06.06.2019 r.).
- **NDS-** wartość parametryczna określona w akcie prawnym stanowiącym cel badania


#### Przypisy:

- 1) Korekta temperatury rzeczywistej pomiaru do temperatury odniesienia 25°C odbywa się przy pomocy urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
- 2) Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, - 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.
- 3) Warunek:  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azoty}] / 3 \leq 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 4) Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.
- 5) Wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, minimalnej zawartości - 60 mg/L CaCO<sub>3</sub>

#### Komentarz:

W załączeniu sprawozdanie z badań wykonane przez Laboratorium Jars sp. z o.o, akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, [Nr AB 1095], w zakresie tych badań, które nie są wykonywane w Laboratorium ZWiK. Sprawozdanie nr: 744/08/2019/F/7 z dnia 27.08.2019.

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy z pobieraniem próbek przy poziomie ufności 95% i współczynnikiem rozszerzenia k=2.

 Grodzisk Mazowiecki <b>Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.</b>	Laboratorium Chrzanów Duży 15, 05-825 Chrzanów Duży <b>RAPORT Z BADAŃ</b> <b>Nr R/04260/04111/2019/A</b>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 4 / 4

Autoryzował: Grzegorz Chrut - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 2019-08-28	 KIEROWNIK LABORATORIUM Podpis:	Data: 2019-08-28

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz., „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie. Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raportu z badań”. W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

\*\*\* Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem ID:1138 (w nagłówku na pierwszej stronie).  
 Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient

2. a/a



**LAJSKI:**  
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: 744/08/2019/F/7**

<b>Zleceniodawca:</b>	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-825 Grodzisk Mazowiecki ul. Cegielniana 4
<b>Zlecenie Nr:</b>	744/08/2019

(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/równoważna do referencyjnej (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)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OiB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru: Kurek czerpalny wody uzdatnionej</b>	
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	Grodzisk Mazowiecki
Miejsce pobrania:	SUW Czarny Las
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	- °C
Data i godzina:	13-08-2019 12:00

Pobranie próbek wg:	próbki pobrane przez Zleceniodawcę	Odbierający:	Próbkobiorca JARS nr: 333
Transport próbek:	JARS S.A.		

Numer próbki:	8237/08/19	Ocena próbki:	bez zastrzeżeń
---------------	------------	---------------	----------------

Data rozpoczęcia badań:	13-08-2019	Data zakończenia badań:	26-08-2019
-------------------------	------------	-------------------------	------------

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-9 3,0	< 0,50
LK	Akryloamid	µg/l	(A) PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	MZ-9 0,10	< 0,040
LK	Antymon	µg/l	(Ae) PB-260/LF wyd. 2 z dnia 19.05.2017	MZ-9 5	< 1,0
LK	Arsen	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11969:1999	MZ-9 10	1,7 ±0,3
LK	Benzen	µg/l	(A) PN-ISO 11423-1:2002	MZ-9 1,0	< 0,50
LK	Benzo(a)piren	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-9 0,010	< 0,0020
LK	Bor	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 1,0	< 0,015

LK	Bromiany	µg/l	(A) PN-EN ISO 15061:2003	MZ-9 10	< 2,0	
LK	Bromodichlorometan	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-9 0,015	< 0,0010	
LK	Chloraminy	mg/l Cl2	(A) PN-EN ISO 7393-2:2011	MZ-9 0,5	< 0,050	
LK	Chlorek winylu	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-9 0,50	< 0,10	
LK	Chrom	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 50	< 3,0	
LK	Epichlorohydryna	µg/l	(A) PB-190/LF wyd. 2 z dnia 29.06.2012	MZ-9 0,10	< 0,060	
LK	Fluorki	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	MZ-9 1,5	< 0,10	
LK	Glin/aluminium	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 200	< 10	
LK	Kadm	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 5	< 0,5	
LK	Miedź	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 2,0	< 0,004	
LK	Nikiel	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 20	4,9	±0,5
LK	Ołów	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 10	< 4,0	
LK	Rtęć	µg/l	(Ae) PN-EN 1483:2007 pkt 5	MZ-9 1	< 0,10	
LK	Selen	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 9965:2001	MZ-9 10	1,6	±0,3
LK	Siarczany (VI)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	MZ-9 250	44	±7

LK	Sód	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 200	6,9 ±0,7
LK	Suma pestycydów (z obliczeń)	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,50	< 0,010
LK	Suma THM	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-9 100	< 1,0
LK	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-9 10	< 1,0
LK	Suma WWA	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-9 0,10	< 0,0050
LK	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-9 0,030	< 0,0010

UWAGI: Podana na sprawozdaniu data i godzina dotyczą odebrania próbki. Podana przez Zleceniodawcę data i godzina pobrania próbki: 13.08.2019, godz. 08.50.

MZ-9 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., Poz. 2294)

\*\* - 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 miarodajności 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: LL - Łajski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

LL i P-Decyzja nr HKN 35/2018 z dnia 15.11.2018 r. wydana przez PPIS Legionowo

LK i P-Decyzja nr NS/HKiŚ/4560/ZL/80-34/2018 z dn. 27.09.2018r. oraz NS/HKiŚ/4560/ZL/2-1/2019 z dn. 16.01.2019r. wyd. przez PPIS Katowice

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 27-08-2019	Autoryzował wynik: F5 F6 F7 G1	Zatwierdził: Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 409	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	--	---	---