



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

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

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 1086/01/2020/M/2**

<b>Zleceniodawca:</b>	Wodociągi Pawłowice 43-254 Krzyżowice ul. Orła 11
<b>Zlecenie Nr:</b>	1086/01/2020

- (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

WODOCIĄGI PAWŁOWICE

Wpłynęło: 22.01.2020  
3700201 202026  
Skierowano: [signature]

<b>Punkt poboru:</b>	Kurek czerpalny	
<b>Przedmiot badania:</b>	Woda przeznaczona do spożycia	
<b>Adres pobrania:</b>	43-250 Pawłowice, ul. Wojska Polskiego	
<b>Miejsce pobrania:</b>	Punkt na ul. Wojska Polskiego	
<b>Pochodzenie wody:</b>	SUW	
<b>Rodzaj ujęcia:</b>	brak danych	
<b>Temp. pobranej próbki:</b>	10,2 °C	
<b>Data i godzina:</b>	15-01-2020 13:45	

Pobranie próbek wg: (A)PN-EN ISO 19458:2007      Próbkiobiorca: Próbkiobiorca JARS nr: 130  
 Transport próbek: JARS S.A.

Numer próbki: 7194/01/20      Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 15-01-2020      Data zakończenia badań: 18-01-2020

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100 ml	(Ae) PN-EN ISO 14189:2016-10	MZ-9	0
LK	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/1ml	(Ae) PN-EN ISO 6222:2004	MZ-9	0
LK	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C	jtk/1ml	(Ae) PN-EN ISO 6222:2004	-	0
LK	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(Ae) PN-EN ISO 9308-1:2014-12, (Ae) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-9	0
LK	Liczba enterokoków	jtk/100ml	(Ae) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-9	0
LK	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(Ae) PN-EN ISO 9308-1:2014-12, (Ae) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-9	0

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 współczynniku 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 26/2019 z dnia 04.11.2019 r. wydana przez PPIS Legionowo  
LK i P-Decyzja nr NS/HKiŚ/4560/ZL/W/71-28/2019 z dn. 26.09.2019r. wyd. przez PPIS Katowice

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Koniec Sprawozdania**

<b>Sporządzono dnia:</b> 21-01-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> NS	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 468	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym  
--	---------------------------------	--	--



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

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

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 1086/01/2020/F/2**

<b>Zleceniodawca:</b>	Wodociągi Pawłowice 43-254 Krzyżowice ul. Orła 11
<b>Zlecenie Nr:</b>	1086/01/2020

- (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:</b>	<b>Kurek czerpalny</b>
<b>Przedmiot badania:</b>	Woda przeznaczona do spożycia
<b>Adres pobrania:</b>	43-250 Pawłowice, ul. Wojska Polskiego
<b>Miejsce pobrania:</b>	Punkt na ul. Wojska Polskiego
<b>Pochodzenie wody:</b>	SUW
<b>Rodzaj ujęcia:</b>	brak danych
<b>Temp. pobranej próbki:</b>	10,2 °C
<b>Data i godzina:</b>	15-01-2020 13:45

**WODOCIĄGI PAWŁOWICE**  
 Wpłynęło: **24. 01. 2020**  
**404/240120201**  
 Skierowano: *mgr T. Borschowski*

<b>Pobranie próbek wg:</b> (A) PN-ISO 5667-5:2017-10/Ap1:2019-07	<b>Próbkobiorca:</b> Próbkobiorca JARS nr: 130
<b>Transport próbek:</b> JARS S.A.	<b>Ocena próbek:</b> bez zastrzeżeń
<b>Numer próbki:</b> 7194/01/20	<b>Data rozpoczęcia badań:</b> 15-01-2020
	<b>Data zakończenia badań:</b> 23-01-2020

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	Aldryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010
LK	alfa-HCH	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010
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	< 1,0
LK	Azotany	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-9 50,0	2,0 ±0,3
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-9 0,50	< 0,066

LK	Benzen	µg/l	(A) PN-ISO 11423-1:2002	MZ-9 1,0	< 0,25	
LK	beta-HCH	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
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	
LŁ	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-9 0,30	< 0,05	
LK	Chlorki	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	MZ-9 250	82	±8
LK	Chrom	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 50	< 3,0	
LK	Cyjanki ogólne	µg/l	(A) PN-EN ISO 14403-2:2012	MZ-9 50	< 10	
LK	delta-HCH	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Dieldryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010	
LK	Endryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Epoksyd heptachloru B	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010	
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	±0,02
LK	gamma-HCH, lindan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Glin/aluminium	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 200	< 10	

LK	Heptachlor	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010	
LK	Izodryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-9 0,50	< 0,13	
LK	Kadm	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 5	< 0,5	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 50	< 1,0	
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	< 4,0	
LK	o,p-DDT	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	(A) PN-EN 1484:1999		< 2,0	
LK	Ołów	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 10,0	< 4,0	
LK	p,p-DDT	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LL	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-9 6,5 - 9,5	6,9	±0,2
LL	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-9 2500	493	±25
LK	Rtęć	µg/l	(Ae) PN-EN 1483:2007 pkt 5	MZ-9 1	0,20	±0,04
LK	Selen	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 9965:2001	MZ-9 10	< 1,0	

LK	Sód	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 200	19	±2
LK	Suma DDT (z obliczeń)	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Suma HCH (z obliczeń)	µg/l	(A) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
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	Żelazo	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 200	< 4,0	
LK	Akryloamid	µg/l	(A) PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	MZ-9 0,10	< 0,040	
LK	Chlorek winylu	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-9 0,50	< 0,10	
LK	Epichlorohydryna	µg/l	(A) PB-190/LF wyd. 3 z dnia 25.03.2019	MZ-9 0,10	< 0,025	
LK	Chloraminy	mg/l Cl <sub>2</sub>	(A) PN-EN ISO 7393-2:2011	MZ-9 0,5	< 0,050	
LK	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-4:2002	MZ-9 0,7	< 0,050	
LŁ	Ozon	mg/l	(A) PB-26/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017		< 0,03	
LK	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-9 0,030	< 0,0010	
LK	Magnez	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		11	±1

LK	Srebro	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 0,010	< 0,001	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO <sub>3</sub>	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 500	181	±18
LK	Bromodichlorometan	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-9 0,015	< 0,0010	
LK	Suma WWA	μg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-9 0,10	< 0,0050	
LK	Siarczany (VI)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	MZ-9 250	55	±8
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-9	0,25	±0,04
LK	Liczba progowa smaku (TFN)		(A) PN-EN 1622:2006	MZ-9	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu (TON)		(A) PN-EN 1622:2006	MZ-9	< 1	
LK	Benzo(a)piren	μg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-9 0,010	< 0,0020	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6		< 5	

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 współczynniku 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 - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ  
LL i P-Decyzja nr HKN 26/2019 z dnia 04.11.2019 r. wydana przez PPIS Legionowo  
LK i P-Decyzja nr NS/HKiŚ/4560/ZL/W/71-28/2019 z dn. 26.09.2019r. wyd. przez PPIS Katowice

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Koniec Sprawozdania

<b>Sporządzono dnia:</b> 23-01-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 F5 F6 F7	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 468	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--