



**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: 4360/02/2020/F/1**

<b>Zleceniodawca:</b>	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-250 Radzymin ul. Komunalna 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	4360/02/2020

(A) - metoda akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metoda akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metoda akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metoda akredytowana w zakresie OIB

\*(A) - metoda akredytowana Podwykonawcy

\* - metoda nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru:</b>		<b>Kurek czerpalny - wyjście wody uzdatnionej</b>			
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:	05-250 Radzymin, Batalionów Chłopskich 8				
Miejsce pobrania:	SUW				
Pochodzenie wody:	SUW				
Rodzaj ujęcia:	brak danych				
Temp. pobranej próbki:	10,1 °C				
Data i godzina:	04-03-2020 13:00				
Pobranie próbek wg:	(A) PN-ISO 5667-5:2017-10/Ap1:2019-07				Próbkobiorca: Próbkobiorca JARS nr: 91
Transport próbek:	JARS S.A.				
Numer próbki:	1722/03/20			Ocena próbki: bez zastrzeżeń	
Data rozpoczęcia badań:	04-03-2020			Data zakończenia badań: 17-03-2020	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	Dieldryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010
LK	Endosulfan I	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010
LK	Endosulfan II	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010
LK	Endryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010
LK	delta-HCH	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	0,23 ±0,04

LK	gamma-chlordan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	gamma-HCH, lindan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	(A) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Cyjanki ogólne	µg/l	(A) PN-EN ISO 14403-2:2012	MZ-9 50	< 10	
LK	Indeks nadmanganianowy/utlenialność z KMnO4	mg/l O2	(A) PN-EN ISO 8467:2001	MZ-9 5	2,1	±0,3
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	0,50	±0,08
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	Chlorki	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	MZ-9 250	11	±1
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-9	0,79	±0,12
LK	o,p'-DDD	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	o,p'-DDE	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	o,p'-DDT	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Chlorek winylu	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-9 0,50	< 0,10	

LK	p,p'-DDE	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
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	8,0	±0,2
LL	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-9 2500	419	±21
LL	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-9 0,30	0,09	±0,02
LK	Siarczany (VI)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	MZ-9 250	11	±2
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	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	
LK	Trifluralina	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Bromodichlorometan	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-9 0,015	< 0,0010	
LK	Chrom	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 50	< 0,50	

LK	Kadm	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 5,0	< 0,50	
LK	Miedź	mg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 2,0	0,0012	±0,0002
LK	Nikiel	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 20	4,2	±0,8
LK	Ołów	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 10	< 0,50	
LK	Bromiany	µg/l	(A) PN-EN ISO 15061:2003	MZ-9 10	< 2,0	
LK	Selen	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 10	< 1,0	
LK	Glin	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 200	< 1,0	
LK	Mangan	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 50	18	±4
LK	Magnez	mg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 7 - 125	9,9	±1,5
LK	Sód	mg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 200	15	±2
LK	Żelazo	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 200	32	±6
LK	beta-HCH	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO <sub>3</sub>	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 500	195	±39
LK	Antymon	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 5,0	< 1,0	
LK	Bor	mg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 1,0	0,048	±0,010

<b>P</b>	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-9 0,5	0,02 ±0,01	
<b>LK</b>	Benzo(a)piren	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-9 0,010	< 0,0020	
<b>LK</b>	Benzen	µg/l	(A) PN-ISO 11423-1:2002	MZ-9 1,0	< 0,25	
<b>LK</b>	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-9	10 ±1	
<b>LK</b>	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-9 0,50	< 0,066	
<b>LK</b>	Azotany	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-9 50	< 0,89	
<b>LK</b>	alfa-HCH	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
<b>LK</b>	alfa-chlordan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
<b>LK</b>	Aldryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010	
<b>LK</b>	Aldehyd endryny	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
<b>LK</b>	Alachlor	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,100	< 0,010	
<b>LK</b>	Akryloamid	µg/l	(A) PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	MZ-9 0,10	< 0,040	
<b>LK</b>	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-9 3,0	< 0,50	
<b>LK</b>	Epichlorohydryna	µg/l	(A) PB-190/LF wyd. 3 z dnia 25.03.2019	MZ-9 0,10	< 0,025	
<b>LK</b>	Heptachlor	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010	

LK	Metoksychlor (DMDT)	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010
LK	p,p'-DDD	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010
LK	Siarczan endosulfanu	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,100	< 0,010
LK	Arsen	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 10	< 1,0
LK	Rtęć	µg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 1,0	< 0,10
LK	Srebro	mg/l	(A) PN-EN ISO 17294-2:2016-11	MZ-9 0,010	< 0,00050

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 - Mysłówice, 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> 17-03-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 F5 F6 F7	<b>Zatwierdził:</b>  Pracownik JARS nr: 520	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	---	--