

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : S2589/2019

AB 1047



Zlecceniodawca : Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Szkolna 9 89-506 Kęsowo			Rodzaj próbek/Miejsce pobierania				
Podstawa realizacji : Zlecenie nr: 0023/2019			woda do spożycia				
Próbkobiorca: Przedstawiciel Laboratorium - Przytarski J. Nr karty pobierania KW1300/2019			Piastrzyn ul. Główna 4a, dom prywatny, kran w kuchni sieć wodociągowa				
Pobieranie próbek zgodnie z: PN-EN ISO 19458:2007 z wył.p. 4.4.2, 4.4.4.2, 4.4.5, 4.4.6 (A) PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)			Stan próbki nie budzi zastrzeżeń Temperatura próbki przy pobieraniu 16.3°C				
Data/godz. pobierania próbki:			24.09.2019 13:15				
Data/godz. przyjęcia próbki:			24.09.2019 13:50				
Data zakończenia badań:			27.09.2019				
Data sporządzenia sprawozdania:			27.09.2019				
Numer laboratoryjny próbki			3252/W/2019				
Rodzaj badania	Identyfikacja metody		Jednostka	Wyniki analiz niepewność		Wartość dopuszczalna (*)	
	A - metoda akredytowana N - metoda nieakredytowana						
# pH <sup>(1)</sup>	A	PN-EN ISO 10523:2012	-	(20,5°C)	7,3	± 0,1	6,5-9,5
# Przewodność elektryczna właściwa <sup>(2)</sup>	A	PN-EN 27888:1999	µS/cm		605	± 45	2500
# Mętność	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU		<0,30	-	1
# Barwa	A	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015 Metoda D	mg/l Pt		5	± 2	15
# Liczba progowa smaku	N	PN-EN 1622:2006	TFN		<1	-	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
# Liczba progowa zapachu	N	PN-EN 1622:2006	TON		<1	-	
# Stężenie jonu amonowego	A	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l		<0,030	-	0,5
# Stężenie azotanów <sup>(3)</sup>	A	PN-82/C-04576/08	mg/l		0,66	± 0,08	50
# Stężenie azotynów <sup>(4)</sup>	A	PN-EN 26777:1999	mg/l		<0,010	-	0,5
# Stężenie manganu	A	PB-02, edycja 03, z dnia 22.10.2015 r. w oparciu o test firmy Hach Lange 8149	µg/l		<30	-	50
# Stężenie żelaza ogólnego	A	PN-ISO 6332:2001 (p.7.1.1.) +Ap1:2016-06	µg/l		<50	-	200
# Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	A	PN-ISO 6059:1999	mg/l		311	± 30	60-500
# Stężenie chlorków	A	PN-ISO 9297:1994	mg/l		15	± 2	250
# Stężenie siarczanów	A	PN-ISO 9280:2002	mg/l		45,6	± 10,8	250
# Zawartość fluorków	A	PB-09, edycja 02, z 22.10.2015 r. w oparciu o test firmy Hach Lange 8029	mg/l		0,29	± 0,04	1,5
# Stężenie glinu	A	PB-08, edycja 02, z 22.10.2015 r. w oparciu o test firmy Hach Lange 8326	µg/l		<50	-	200
# Indeks nadmanganianowy (Utlennalność)	A	PN-EN ISO 8467:2001	mgO <sub>2</sub> /l		1,2	± 0,1	5
# Ogólna liczba mikroorganizmów w temp: 22°C po 72h <sup>(5)</sup>	A	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml		11	<7;18>	200
# Obecność i liczba bakterii grupy coli	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	jtk/100 ml		0		0
# Obecność i liczba Escherichia coli	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	jtk/100 ml		0		0
# Obecność i liczba enterokoków kałowych	A	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml		0		0

Wyniki badań podzlecanych zostaną wydane w postaci odrębnego sprawozdania podwykonawcy.  
Uwagi: # Uprawnienie do wykonywania badań potwierdza Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Tucholi – Decyzja Nr 214-14/19 obowiązuje od 14.06.2019r do 13.06.2020r.  
(\*) Wartość dopuszczalna - określona na podstawie: Rozp.Min. Zdrowia z dn. 07.12.2017, poz.2294 - w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

- (1) W temperaturze 20°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury. W nawiasie podano temperaturę próbki.  
(2) W temperaturze 25°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury. W nawiasie podano temperaturę próbki.  
(3) Badanie wykonane normą wycofaną.  
(4) Powtarzalność metody osiągnięta w laboratorium mieści się od 1.5% do 4.5%.  
(5) Metoda-płytki lane (posiew wlewny). Podłoże-agar z ekstraktem drożdżowym wg ISO 6222.

Autoryzuje: mgr inż. V. Miesikowska (Specjalista Analityk)

Zatwierdził/a: mgr inż. J. Nowak (Kierownik Laboratorium)

Wszystkie wyniki analiz odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru to stanowi ona niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, obejmuje postępowanie z próbka od momentu pobierania aż do uzyskania wyniku badania, wówczas gdy próbka była pobierana przez pracownika Laboratorium lub tylko postępowanie z próbka w Laboratorium gdy była ona dostarczona przez Zlecceniodawcę. Informacje niezbędne do interpretacji wyników analiz, a nie umieszczone w „Sprawozdaniu z badań” są łatwo dostępne w Laboratorium. „Sprawozdanie z badań” stanowi integralną całość i może być wykorzystywane i kopiowane jedynie w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody Laboratorium. Od momentu otrzymania „Sprawozdania z badań” Klient ma 14 dni na złożenie skargi. Data przyjęcia próbki jest jednoznaczna z datą rozpoczęcia badań.

**KONIEC**





**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: 4594/09/2019/F/2**

<b>Zleceniodawca:</b>	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o. 89-500 Tuchola ul. Świecka 96A
<b>Zlecenie Nr:</b>	4594/09/2019

(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:</b>	<b>3252/W/2019</b>
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	Informacje u Zleceniodawcy
Miejsce pobrania:	Informacje u Zleceniodawcy
Pochodzenie wody:	Informacje u Zleceniodawcy
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	- °C
Data i godzina:	24-09-2019 12:00

Pobranie próbek wg: próbki pobrane przez Zleceniodawcę

Transport próbek: próbki dostarczone przez Zleceniodawcę

Odbierający: Próbkobiorca JARS nr: 272

Numer próbki: 19919/09/19

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 26-09-2019

Data zakończenia badań: 07-10-2019

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	Alachlor	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,100	< 0,010
LK	Aldehyd endryny	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010
LK	Aldryna	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010
LK	alfa-chlordan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 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	Benzen	µg/l	(A) PN-ISO 11423-1:2002	MZ-9 1,0	< 0,25	
LK	Benzo(a)piren	µg/l	(A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	MZ-9 0,010	< 0,0020	
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	0,017	±0,002
LK	Bromiany	µg/l	(A) PN-EN ISO 15061:2003	MZ-9 10	< 2,0	
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	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	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	Epichlorohydryna	µg/l	(A) PB-190/LF wyd. 3 z dnia 25.03.2019	MZ-9 0,10	< 0,025	
LK	Epoksyd heptachloru B	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,030	< 0,010	
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	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	Kadm	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 5	< 0,5	
LK	Magnez	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9	17	±2
LK	Metoksychlor (DMDT)	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
LK	Miedź	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 2,0	0,021	±0,002
LK	Nikiel	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 20	< 4,0	
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	Ołów	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 10	< 4,0	
LK	p,p'-DDD	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	
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	
LK	Pentachlorobenzen	µg/l	(A) PN-EN ISO 6468:2002		< 0,010	
LK	Rtęć	µg/l	(Ae) PN-EN 1483:2007 pkt 5	MZ-9 1	0,10	±0,02
LK	Selen	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 9965:2001	MZ-9 10	< 1,0	
LK	Siarczan endosulfanu	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,100	< 0,010	
LK	Sód	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-9 200	9,8	±1,0
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	Trifluralina	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 6468:2002	MZ-9 0,10	< 0,010	

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 - Lajski, 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/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  
W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem są niewiarygodnymi kopiami.  
QRLabel86

**Koniec Sprawozdania**

<b>Sporządzono dnia:</b> 08-10-2019	<b>Autoryzował wynik:</b> F7 K3 K4 M5	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 358	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--