



## Sprawozdanie z badań Nr: P/0/06/2021/250/FM/4

**Zleceniodawca:** Zakład Komunalny Kostrzyn 62-025 Kostrzyn, ul. Poznańska 2

**Zlecenie Nr:** P/0/06/2021/250

A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (AB 1095) 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 (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB

GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)

A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy

P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Przedmiot badania: Woda przeznaczona do spożycia								
Zatwierdzenie do wykonywania badań:			Decyzja: PPIS Legionowo nr HKN 24/2020 z dn. 04.11.2020, PPIS Katowice nr NS/HKiŚ/4560/ZL/W/22-11/2020 z dn. 25.09.2020					
<b>Punkt pobrania:</b>			<b>Kurek czerpalny</b>				<b>Data: 15 czerwca 2021</b>	
Adres pobrania:			62-025 Kostrzyn					
Miejsce pobrania:			Wodociąg Gultowy - Hydrofornia					
Godzina pobrania:			12:23:00					
Temp. próbki pobranej [°C]:			13.4					
Pobranie próbek wg: A PN-EN ISO 19458:2007, A PN-ISO 5667-5:2017-10/Apl:2019-07						Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2499		
Transport próbek: JARS S.A.								
Numer próbek: 12264/06/21		Ocena próbek: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 15-06-2021		Data zakończenia badań: 28-06-2021		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Liczba Enterokoków	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 7899-2:2004	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 14189:2016-10	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	-; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Barwa	mg/l Pt	A	PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	-; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	14	+/-1	
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	-; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,38	+/-0,06	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
Ł	Liczba progowa smaku (TFN)		A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1		
Ł	Liczba progowa zapachu (TON)		A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1		
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 9,5; -, Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	7,5	+/-1,5	
PS	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C (in-situ)	µS/cm	A	PN-EN 27888:1999	od 0 do 2500; µS/cm; Rozp.MZ. (Dz.U.2017.2294)	614	+/-31	
M	Akryloamid	µg/l	A	PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	≤ 0,10; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,040		
M	Antymon	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 5; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	2,2	+/-0,4	
M	Arsen	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	2,1	+/-0,3	
M	Benzen	µg/l	A	PN-ISO 11423-1:2002	≤ 1,0; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,25		
M	Benzo(a)piren	µg/l	A	PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	≤ 0,010; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,0020		
M	Bor	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 1,0; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,14	+/-0,03	
M	Chlorek winylu	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,10		
M	Chrom ogólny	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Cyjanki ogólne	µg/l	A	PN-EN ISO 14403-2:2012	≤ 50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 10		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 3,0; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Fluorki	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	≤ 1,5; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,60	+/-0,07	
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 5; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 2,0; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,00050		
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 20; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	1,2	+/-0,2	
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Suma pestycydów (z obliczeń)	µg/l	A	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 1; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
M	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
M	Suma WWA (z obliczeń)	µg/l	A	PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,0050		
M	Suma trihalogenometanów (THM)	µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 100; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	3,7	+/-0,5	
M	Glin	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	6,6	+/-1,0	
M	Jon amonowy / amoniak	mg/l	A	PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	≤ 0,50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,16	+/-0,02	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chlorki	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	≤ 250; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	5,6	+/-0,8	
M	Mangan	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	24	+/-5	
M	Siarczany	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	≤ 250; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 2,0		
M	Sód	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	20	+/-3	
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O2	A	PN-EN ISO 8467:2001	≤ 5,0; mg/l O2; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	2,6	+/-0,4	
M	Żelazo	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	24	+/-5	
M	Bromodichlorometan	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 15; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019		0,80	+/-0,16	
M	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-4:2002	≤ 0,70; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,050		
PS	Ozon	mg/l	A	PB-26/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	od 0,00 do 0,05; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,03		
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,030; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,0037	+/-0,0005	
M	Magnez	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	od 7 do 125; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	20	+/-3	
M	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO3	A	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	od 60 do 500; mg/l CaCO3; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	210	+/-40	
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,11	+/-0,02	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Azotyny	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 0,50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,066		
M	Aldryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Dieldryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Endryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Izodryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	beta-heksachlorocykloheksan (beta-HCH)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	delta-heksachlorocykloheksan (delta-HCH)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	gamma-heksachlorocykloheksan (gamma-HCH, lindan)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Suma HCH (z obliczeń)	µg/l	A	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	o,p'-dichlorodifenyldichloroetan (o,p'-DDD)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	o,p'-dichlorodifenyldichloroetylen (o,p'-DDE)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	o,p'-dichlorodifenylotrichloroetan (o,p'-DDT)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,010		
M	p,p'-dichlorodifenyldichloroetan (p,p'-DDD)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	p,p'-dichlorodifenyldichloroetylen (p,p'-DDE)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	p,p'-dichlorodifenylotrichloroetan (p,p'-DDT)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Heptachlor	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Epoksyd heptachloru B	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	alfa-heksachlorocykloheksan (alfa-HCH)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2  
Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek  
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.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ


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.

**Uwagi:**  
"N"- przekroczenie wymagań

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

<b>Sporządzono dnia:</b> 28-06-2021	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik JARS nr: 2120 Pracownik JARS nr: 2226 Pracownik JARS nr: 2227 Pracownik JARS nr: 2228 Pracownik JARS nr: 2255 Pracownik JARS nr: 2261 Pracownik JARS nr: 2271 Pracownik JARS nr: 2307 Pracownik JARS nr: 2311 Pracownik JARS nr: 2403 Pracownik JARS nr: 2514	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny   Pracownik JARS nr: 2526	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------