



## Sprawozdanie z badań Nr: W/0/06/2021/279/FM/7

**Zleceniodawca:** "Wodociągi" Sp. z o.o. 48-340 Głuchołazy, ul. Reymonta 12

**Zlecenie Nr:** W/0/06/2021/279

- 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									
Punkt pobrania:		Kurek czerpalny (woda powierzchniowa - wodociąg Głuchołaski)					Data: 23 czerwca 2021				
Adres pobrania:		48-340 Głuchołazy, Reymonta 12									
Miejsce pobrania:		Stacja Uzdaniania Wody w Głuchołazach									
Godzina pobrania:		07:55:00									
Temp. próbki pobranej [°C]:		17,8									
Pobranie próbek wg:		A PN-EN ISO 19458:2007, A PN-ISO 5667-5:2017-10/Apl:2019-07					Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2242				
Transport próbek:		JARS S.A.									
Numer próbek:		20721/06/21		Ocena próbek:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 23-06-2021		Data zakończenia badań: 02-07-2021	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N			
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	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					

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
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		
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	alfa-heksachlorocykloheksan (alfa-HCH)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	alfa-chlordan	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	gamma-chlordan	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Endosulfan II	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; 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	Heptachlor	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Aldehyd endryny	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Metoksychlor (DMDT)	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	Alachlor	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Trifluralina	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,010		
M	Siarczan endosulfanu	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	Endosulfan I	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	A	PN-EN ISO 6468:2002		< 0,010		
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)	< 5		
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	-; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,39	+/-0,06	
Ł	Liczba progowa smaku (TFN)		A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
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)	7,2	+/-1,4	
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)	245	+/-12	
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)	< 1,0		
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)	7,3	+/-1,1	
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)	< 0,010		
M	Bromiany	μg/l	A	PN-EN ISO 11206:2013-07	≤ 10; μg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
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	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	Epichlorohydryna	µg/l	A	PB-190/LF wyd. 3 z dnia 25.03.2019	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,025		
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)	< 0,10		
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)	< 1,0		
M	Glin	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	64	+/-10	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Jon amonowy / amoniak	mg/l	A	PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	≤ 0,50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,13		
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)	14	+/-2	
M	Mangan	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,80	+/-0,16	
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)	18	+/-2	
M	Sód	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	5,4	+/-0,8	
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)	0,65	+/-0,10	
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 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)	0,07	+/-0,01	
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)	0,40	+/-0,11	
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)	< 0,0010		
M	Magnez	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	od 7 do 125; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	3,1	+/-0,5	N
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)	98	+/-20	

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		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika 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

Liczba progowa smaku/zapachu: metoda parzysta, pełna, wybór niewymuszony; trzy osoby oceniające. Czas przechowywania próbki przed badaniami: <72h. Temp. badanej próbki: 23±2 °C. Woda odniesienia: woda źródlana butelkowana. Data i godzina badania: 25.06.202 15:00.

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

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

<p><b>Sporządzono dnia:</b> 05-07-2021</p>	<p><b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik JARS nr: 2120 Pracownik JARS nr: 2166 Pracownik JARS nr: 2202 Pracownik JARS nr: 2221 Pracownik JARS nr: 2226 Pracownik JARS nr: 2227 Pracownik JARS nr: 2228 Pracownik JARS nr: 2255 Pracownik JARS nr: 2261 Pracownik JARS nr: 2307 Pracownik JARS nr: 2514</p>	<p><b>Zatwierdził:</b> Mł.specj. ds. Środowiska</p> <p>Pracownik JARS nr: 2474</p>	<p><b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b></p> 
--	--	--	--