



**RAPORT Z BADAŃ NR 1803/2017 Z DNIA 21.09.2017r.**

AB 925

**Klient: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Miłoradzu, ul. Główna 5, 82 – 213 Miłoradz.**

Obiekt badań: woda

Rodzaj próbki: jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: **Miłoradz – woda surowa – kran metalowy.**

*studnie nr 1*

Cel badania: zgodność w obszarze regulowanym prawnie

Próbki pobrane przez: pracownika Laboratorium Badania Wody i Ścieków w Ząbrowie

Metoda pobierania: PN-ISO 5667-5:2003 A (badania fizyko-chemiczne)

PN-EN ISO 19458:2007 A (badania mikrobiologiczne)

Protokół: pobierania nr: 495/2017

Zlecenie nr: -

Data pobrania próbki: **18.09.2017r.**

Data przyjęcia próbki do badań: 18.09.2017r.

Badania rozpoczęto w dniu przyjęcia próbki, zakończono dnia: 19.09.2017r.

Numer próbki: 1430/1689

Stan próbki: bez uwag

1. Badania fizyko-chemiczne			Metoda oznaczenia		Wynik	Niepewność rozszerzona <sup>1</sup>		NDS <sup>2</sup>
Lp.	Nazwa oznaczenia	Jednostka						
1.	Stężenie amoniaku (jon amonowy)	mg/l	PN-C-04576-4:1994	NR	0,83	± 0,14	A	0,50
2.	Barwa	mg/l Pt	PB/Ch-07 wyd.1 z dnia 24.02.2012r.	R	14	± 2	A	Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
3.	Stężenie fluorków	mg/l	PB/Ch-09 wyd.1 z dnia 12.12.2014r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange nr. 8029	NR	1,56	± 0,19	A	1,5
4.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016	R	0,49	± 0,06	A	1
5.	pH		PN-EN ISO 10523:2012	R	7,7	± 0,1	A	6,5-9,5
6.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>3</sup>	µS/cm	PN-EN 27888:1999	R	1031	± 31	A	2500
7.	Smak		PB/Ch-06 wyd. 1 z dnia 19.12.2011r.	N	akceptowalny	-	NA	Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
8.	Zapach		PB/Ch-06 wyd. 1 z dnia 19.12.2011r.	R	akceptowalny	-	NA	Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
2. Badania mikrobiologiczne			Metoda oznaczenia		W y n i k:	Niepewność rozszerzona <sup>1</sup>		NDS <sup>2</sup>
Lp.	Nazwa oznaczenia	Jednostka						
1.	Obecność i liczba bakterii grupy coli	itk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	R	0	-	A	0
2.	Obecność i liczba Escherichia coli	itk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	R	0	-	A	0

<sup>1</sup> Niepewność rozszerzoną wyników podaje się z uwzględnieniem etapu pobierania próbek przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia  $k=2$  dla poziomu ufności  $P \approx 95\%$ , w przypadku gdy próbka była pobrana przez Zleceniodawcę niepewność obejmuje tylko postępowanie z próbka w Laboratorium.

<sup>2</sup> NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie wg. Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015r. (Dz.U. 2015, poz. 1989) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

<sup>3</sup> temperatura pomiaru 25,0°C, metoda z automatyczną kompensacją temperatury do 25°C.

NA - metoda nieakredytowana  
A – metoda akredytowana

NR – metoda niereferencyjna  
N – metoda, dla której nie określono charakterystyki  
R – metoda referencyjna zgodnie z:

Rozp. Ministra Środowiska z dn. 19.07.2016r. (Dz. U. 2016, poz. 1178)



## RAPORT Z BADAŃ NR 1803/2017 Z DNIA 21.09.2017r.

Uwagi:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Raport z badań bez zgody Kierownika Laboratorium nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo do składania skargi w ciągu 14 dni od otrzymania Raportu z badań.
4. Oznaczenie Smak wykonano dnia 19.09.2017r.

Rozdzielnik:  
Zlecający  
a/a

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

*mgr inż. Marta Flizkowska*





Centralny Wodociąg Żuławski Sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim  
ul. Warszawska 28A, 82-100 Nowy Dwór Gdański  
www.cwz.pomorskie.pl  
tel. 55 246 02 70  
**LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW W ZĄBROWIE**  
Ząbrowo, 82-220 Stare Pole  
tel/fax 55 271 35 40



AB 925

## RAPORT Z BADAŃ NR 2202/2017 Z DNIA 25.10.2017r.

**Klient: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Miłoradzu, ul. Główna 5, 82-213 Miłoradz.**

Obiekt badań: próbka wody

Rodzaj próbki: jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: **Miłoradz – studnia nr 2 – kran metalowy**

Cel badania: potrzeby własne

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Metoda pobierania: PN-ISO 5667-5:2003 (próbka do badań fizycznych, chemicznych)

Protokół: przyjęcia nr: 312/2017

Zlecenie nr: 885/297/2017

Data pobrania próbki: **24.10.2017r.**

Data przyjęcia próbki do badań: 24.10.2017r.

Badania rozpoczęto w dniu przyjęcia próbki, zakończono dnia: 24.10.2017r.

Numer próbki: 1674

Stan próbki: bez uwag

1. Badania fizyko-chemiczne			Metoda oznaczenia		Wynik	Niepewność rozszerzona <sup>1</sup>	
Lp.	Nazwa oznaczenia	Jednostka					
1.	Stężenie amoniaku (jon amonowy)	mg/l	PN-C-04576-4:1994	NR	1,03	± 0,16	A
2.	Stężenie fluorków	mg/l	PB/Ch-09 wyd.1 z dnia 12.12.2014r. na podstawie testu kuwietowego Hach Lange nr 8029	NR	1,43	± 0,14	A
3.	Stężenie manganu	µg/l	PB/Ch-01 wyd.4 z dnia 27.02.2012r. na podstawie testu kuwietowego Hach Lange nr 8149	R	22	± 3	A
4.	Sód	mg/l	Testy Merck nr 200	N	33	-	NA
5.	Stężenie żelaza ogólnego	µg/l	PN-ISO 6332:2001 pkt. 7.1	R	281	± 48	A

<sup>1</sup> Niepewność rozszerzoną wyników podaje się z uwzględnieniem etapu pobierania próbek przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia  $k=2$  dla poziomu ufności  $P \approx 95\%$ , w przypadku gdy próbka była pobrana przez Zleceniodawcę niepewność obejmuje tylko postępowanie z próbką w Laboratorium.

NA - metoda nieakredytowana  
A - metoda akredytowana

NR – metoda niereferencyjna  
N – metoda, dla której nie określono charakterystyki  
R – metoda referencyjna zgodnie z:

Rozp. Ministra Środowiska z dn. 19.07.2016r. (Dz. U. 2016, poz. 1178)

Uwagi:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Raport z badań bez zgody Kierownika Laboratorium nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo do składania skargi w ciągu 14 dni od otrzymania Raportu z badań.
4. W przypadku, gdy badana próbka została i/lub dostarczona przez Zleceniodawcę opis miejsca pobrania sporządzono na podstawie informacji uzyskanych od Zleceniodawcy. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.

Rozdzielnik:  
Zleceniodawca  
a/a

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM  
mgr inż. Marta Flizikowska







Centralny Wodociąg Żuławski Sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim  
ul. Warszawska 28A, 82-100 Nowy Dwór Gdański  
www.cwz.pomorskie.pl  
tel. 55 246 02 70  
**LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW W ZĄBROWIE**  
Ząbrowo, 82-220 Stare Pole  
tel/fax 55 271 35 40



AB 925

## RAPORT Z BADAŃ NR 2201/2017 Z DNIA 25.10.2017r.

**Klient: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Miłoradzu, ul. Główna 5, 82-213 Miłoradz.**

Obiekt badań: próbka wody

Rodzaj próbki: jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: **Miłoradz – studnia nr 3 – kran metalowy**

Cel badania: potrzeby własne

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Metoda pobierania: PN-ISO 5667-5:2003 (próbka do badań fizycznych, chemicznych)

Protokół: przyjęcia nr: 309/2017

Zlecenie nr: 880/296/2017

Data pobrania próbki: **23.10.2017r.**

Data przyjęcia próbki do badań: 23.10.2017r.

Badania rozpoczęto w dniu przyjęcia próbki, zakończono dnia: 23.10.2017r.

Numer próbki: 1668

Stan próbki: bez uwag

1. Badania fizyko-chemiczne			Metoda oznaczenia		Wynik	Niepewność rozszerzona <sup>1</sup>	
Lp.	Nazwa oznaczenia	Jednostka					
1.	Stężenie amoniaku (jon amonowy)	mg/l	PN-C-04576-4:1994	NR	0,90	± 0,14	A
2.	Stężenie fluorków	mg/l	PB/Ch-09 wyd.1 z dnia 12.12.2014r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange nr 8029	NR	1,24	± 0,12	A
3.	Stężenie manganu	µg/l	PB/Ch-01 wyd.4 z dnia 27.02.2012r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange nr 8149	R	14	± 2	A
4.	Sód	mg/l	Testy Merck nr 200	N	88	-	NA
5.	Stężenie żelaza ogólnego	µg/l	PN-ISO 6332:2001 pkt. 7.1	R	129	± 22	A

<sup>1</sup> Niepewność rozszerzoną wyników podaje się z uwzględnieniem etapu pobierania próbek przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia  $k=2$  dla poziomu ufności  $P \approx 95\%$ , w przypadku gdy próbka była pobrana przez Zleceniodawcę niepewność obejmuje tylko postępowanie z próbką w Laboratorium.

NA - metoda nieakredytowana  
A - metoda akredytowana

NR – metoda niereferencyjna  
N – metoda, dla której nie określono charakterystyki  
R – metoda referencyjna zgodnie z:

Rozp. Ministra Środowiska z dn. 19.07.2016r. (Dz. U. 2016, poz. 1178)

Uwagi:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Raport z badań bez zgody Kierownika Laboratorium nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo do składania skargi w ciągu 14 dni od otrzymania Raportu z badań.
4. W przypadku, gdy badana próbka została i/lub dostarczona przez Zleceniodawcę opis miejsca pobrania sporządzono na podstawie informacji uzyskanych od Zleceniodawcy. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.

Rozdzielnik:  
Zleceniodawca  
a/a

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM  
mgr inż. Marta Flizikowska





**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 553479/19/GDY**

<b>Zleceniodawca</b> <b>GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W MIŁORADZU</b> GŁÓWNA 5 82-213 MIŁORADZ		<b>Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy)</b> <b>WODA DO SPOŻYCIA</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: Miłoradz- SUW- woda podawana so sieci- kran metalowy</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b> Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	2019-11-14	
Data zakończenia badań:	2019-11-27	
Data utworzenia sprawozdania:	2019-11-27	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025	≤ 0,010	zgodny
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
* Zawartość pierwiastków <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Chrom		µg/l	0,78	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤ 20	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	0,18	≤ 10	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>112)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤ 3,0	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤ 1,0	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤ 10	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.  
 LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 553479/19/GDY**

cis-chlordan	µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
trans-chlordan	µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Σ Pestycydów	µg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny

<sup>1)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2018/104 z dnia 20.12.2018).

<sup>2)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

---

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (*Zatwierdzone podpisem elektronicznym*)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane: # Badanie wykonane u podwykonawcy

Strona 2 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

**J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.**  
**LABORATORIUM BADAWCZE**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00

