

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 5107/2026 z dnia 2026-07-31 DO SPRAWOZDANIA DOŁĄCZONO SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 577653/26/GDY

1. Nazwa i adres zleceniodawcy: **PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE KWIDZYN
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPORTOWA 29, 82-500 KWIDZYN**
2. Miejsce/Punkt pobrania/opis: **WODOCIĄG KAMIONKA, ZBIORNIK RETENCYJNY PIASTOWSKA,
UL. PIASTOWSKA, HALA POMP**
3. Badany obiekt: **Woda**
4. Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2026-06-24 godz. 05:40 / 2026-06-24 godz. 07:40**
5. Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2026-06-24 / 2026-07-10**
6. Zlecenie nr: **2234/6/2026**
7. Kod próbki: **5107/WB/06/2026**
8. Próbkę pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Tomasz Rochon zgodnie z Planem Pobierania Próbek
z dnia 30.09.2025, PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt.4.4.4.2; 4.4.5; 4.4.6 (A),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)**
9. Stan dostarczonej próbki: **Prawidłowy**
10. Numer protokołu pobrania: **232/6/2026**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik / Rezultat z niepewnością ^{1/}	Wartość parametryczna ^{2/}	Status metody ^{3/}
1	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	15 ± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{4/}	A
2	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,95 ± 0,14	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, Zalecany zakres wartości do 1,0	A
3	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	8,0 ± 0,1 w temp 21,0 °C	6,5-9,5	A
4	Indeks Nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	3,1 ± 0,6	5,0	A
5	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	μS/cm	602 ± 21 w temp 25,0 °C	2500	A
6	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	0,48 ± 0,07	0,50	A
7	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	μg/l	30 ± 5	200	A
8	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	Data i godzina badania	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
				2026-06-25 08:30		
				<1		
9	Magnez (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999 Zał. A	mg/l	11 ± 4	7-125 /5/	A
10	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (Twardość ogólna)	PN- ISO 6059:1999	mg/l (CaCO ₃)	257 ± 66	60-500	A
11	chlor wolny (pomiar w terenie)	PL- PB- 30 wydanie 06 z dnia 28.10.2025 r. na podstawie metody HACH nr 8021 i 8167	mg/l	0,02 ± 0,01	0,3	A

Autoryzuje: Monika Pawlik

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik / Rezultat z niepewnością ^{1/}	Wartość parametryczna ^{2/}	Status metody ^{3/}
1	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	6,5 ± 0,9	50	A
2	Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	0,16 ± 0,03	0,50	A

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 5107/2026 z dnia 2026-07-31
DO SPRAWOZDANIA DOŁĄCZONO SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 577653/26/GDY

3	Benzo(a)piren	PL-PB-24 Wydanie 03 z dnia 03.06.2019r.	µg/l	<0,0020 ± 0,0005	0,010	A
4	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	9,1 ± 1,1	250	A
5	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	0,22 ± 0,03	1,5	A
6	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	18 ± 3	250	A
7	Sód	PN-ISO 9964-1:1994 +Ak:1997+Ap1:2009	mg/l	36 ± 5	200	A
8	Suma WWA [benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren] (z obliczeń)	PL-PB-24 Wydanie 03 z dnia 03.06.2019r.	µg/l	<0,0080 ± 0,0010	0,10	A
9	chrom ogólny	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2,0 ± 0,3	50	A
10	Glin	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	79 ± 19	200	A
11	kadm	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<0,50 ± 0,06	5,0	A
12	Miedź	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,0050 ± 0,0009	2,0*	A
13	Nikiel	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<5,0 ± 0,6	20*	A
14	Ołów	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2,0 ± 0,3	10*	A
15	Mangan	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	43 ± 7	50	A
16	chloroform (trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1,0 ± 0,2	30	A
17	bromodichlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1,0 ± 0,2	15	A
18	suma THM (chloroform,dibromochlorometan, bromodichlorometan,bromoform) z obliczeń	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<4,0 ± 0,4	100	A
19	suma trichloroeten i tetrachloroeten (z obliczeń)	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<0,20 ± 0,03	10	A
20	chlorany	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	mg/l	0,11 ± 0,02	-	A
21	chloryny	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	mg/l	0,24 ± 0,06	-	A
22	Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<2,0 ± 0,2	10	A
23	Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<1,0 ± 0,2	5,0	A
24	Selen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<2,0 ± 0,3	10	A
25	Bor	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,36 ± 0,06	1,0	A
26	rtęć	PN-EN ISO 12846:2012 z wył.pkt.6 + Ap1:2016-07	µg/l	<0,50 ± 0,05	1,0	A
27	suma chlorynów i chloranów	PL-PB-25 Wydanie 05 z dnia 11.09.2025r.	mg/l	0,35 ± 0,07	0,7	A
28	Bromiany	PL-PB-25 Wydanie 05 z dnia 11.09.2025r.	µg/l	9,0 ± 1,5	10	A

Autoryzuje: Mirosława Piechota

Objaśnienia:

Znak poniżej „<” lub powyżej „>” przed wartością liczbową oznacza rezultat.

Wartość liczbową poprzedzona znakiem „<” oznacza dolną granicę zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będącą jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie z akceptowalną dokładnością i precyzją w Laboratorium Centralnym (nie dotyczy liczby progowej smaku/zapachu).

^{1/} Dla badań fizyko-chemicznych oszacowano niepewność wyniku badania / pomiaru (dla k=2 przy 95%prawdopodobieństwie) obejmujące etap analityczny wraz z pobraniem próbki, gdy próbka została pobrana przez Pracownika Laboratorium (Próbobiorcę) lub tylko etap analityczny, gdy próbka została pobrana przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWIO. Dla rezultatu podawana jest informacja o niepewności odpowiadającej dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

^{2/} **Wartość parametryczna**- wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 748/2026)

W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 5107/2026 z dnia 2026-07-31 DO SPRAWOZDANIA DOŁĄCZONO SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 577653/26/GDY

Warunek [azotany]/50+[azotyiny]/3 ≤ 1, gdzie nawiasy kwadratowe oznaczają stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l, a po uzdatnieniu wody spełniono wartość parametryczną wynoszącą 0,10 mg/l dla azotynów

^{3/} A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

^{4/} pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta-do 15 mgPt/l.

^{5/} nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l

* Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu-próbka pobrana o objętości jednego litra bez uprzedniego spuszczenia wody.

Badanie - Liczba progowa zapachu-wykonano metodą parzystą, uproszczoną, wyboru niewymuszonego przy liczbie oceniających min.3 osoby;

temperatura w pomieszczeniu badań: (23±2)⁰C, temperatura próbki: (23±2)⁰C; zgodność oceny min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Liczba progowa smaku (TFN)- Nie wykonano oceny, istnieje ryzyko szkodliwości dla zespołu oceniającego

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;

Wyjaśnienie do wyników:

Wynik badania liczba progowa zapachu <1: zapach akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian.

Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.

Badanie Barwy w przypadku występowania w próbce czynników przeszkadzających (mętność ≥ 1 NTU) wykonywane jest po uprzednim jej przesączeniu przy użyciu filtra 0,45 µm.

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Jednostka ¹	Wynik z niepewnością ²	Wartość parametryczna ³	Status metody ⁴
1	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100ml	0	0	A/R
2	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04	jtk/100ml	0	0	A/R
3	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100ml	0	0	A/R
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1ml	>300	Bez nieprawidłowych zmian 5/	A/R

Autoryzuje: Dorota Kicerman

Objaśnienia:

^{1/} liczba jednostek tworzących kolonie w określonej objętości próbki odniesienia.

^{2/} dla wyniku „0” i wyniku poza granicą metody badawczej laboratorium nie podaje niepewności, w pozostałych przypadkach podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie normy PN-ISO 29201:2022-02. Niepewność wyniku badania obejmuje niepewność operacyjną i niepewność rozkładu metody badawczej, nie dotyczy niepewności pobrania próbek.

^{3/} **Wartość parametryczna** – wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 748/2026);

^{4/} A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

^{5/} zaleca się, aby Ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Laboratorium może wykonywać badania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. poz. 757/2024).

Laboratorium posiada zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla zawartych w sprawozdaniu metod badawczych i parametrów- DECYZJA NR 184/2026 z dnia 30.03.2026r.

Badania mikrobiologiczne wody (oznakowane „R”) są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.2294/2017).

Oświadczenie:

- Laboratorium zobowiązuje się do zachowania poufności informacji dotyczących Klienta.
- Wyniki prac dotyczą wyłącznie pobieranego/badanego obiektu.
- Zawarte w Sprawozdaniu badania wykonywane są w stałej siedzibie Laboratorium, poza realizowanymi w siedzibie Klienta lub poza lokalizacją Laboratorium, które są oznakowane jako (pomiar w terenie).
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Klient ma prawo złożenia skargi zgodnie z Procedurą Ogólną PL-PO-03.
- Informacje pozyskane od Klienta: cel badania, miejsce/punkt pobrania, opis próbki.
- W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek, etapy te mają wpływ na miarodajność wyników badań, a wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.
- W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu/daty/godziny pobrania próbki na podstawie informacji uzyskanych od Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu. Informacje te mogą wpływać na ważność wyniku.
- Laboratorium jest odpowiedzialne przed Klientem za usługi pobierania/badań dostarczane z zewnątrz.
- Tylko wyniki uzyskane metodami referencyjnymi lub metodami alternatywnymi o udokumentowanej pełnej równoważności wyników badania do metody referencyjnej (dotyczy obszaru regulowanego prawnie) mogą być wykorzystywane do oceny zgodności.

Ogólna liczba stron Sprawozdania.:3

Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca

2. a/a.

Kierownik Laboratorium:

KONIEC