



AB 616



POWIATOWA STACJA
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W PILE

tel. 67 349-71-25
e-mail: lbw.psse.pila@sanepid.gov.pl

Oddział Laboratoryjny, Laboratorium Badania Wody, 64-920 Pila, al. Wojska Polskiego 43

miejsce wykonania działalności laboratoryjnej

64 – 920 Pila
al. Wojska Polskiego 43
www.gov.pl/web/psse-pila

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 1092/W/25

Zleceniodawca*: PSSE - Wągrowiec

Numer protokołu pobrania próbki*: ON-HK.9020.189.2025; 192/2025

Próbka pobrana i dostarczona przez*: PSSE – Wągrowiec

A. Borkowska, R. Krakowiak

Identyfikacja metody pobierania próbek*: PTW-HK-01 wyd. 3 z dnia 22.03.2013r.

Rodzaj próbki*: Woda do spożycia przez ludzi

Stan próbki: zgodny z wymaganiami

Cel badania: do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie

Miejsce pobrania: Wodociąg Publiczny Kobylec, gm. Wągrowiec

Kobylec ul. Rolnicza 27 kran w kuchni

Nr rejestru próbki: 1092/W/25

Data i godz. pobrania próbki*: 29.07.2025r., godz. 9¹⁰

Data dostarczenia próbki/rozpoczęcia

badania: 29.07.2025r./29.07.2025r.

Godzina dostarczenia: 14⁰⁰

Data zakończenia badania: 31.07.2025r.

L.p.	Parametr	Wynik /rezultat ²⁾	Niepewność ¹⁾	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników ³⁾	Identyfikator metody badawczej ⁴⁾	Status metody ⁵⁾
1	Mętność	0,74	0,14	NTU	1,0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A
2	Barwa	7,5	1,9	mgPt/l		PN-EN ISO 7887: 2012, metoda D PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06	A
3	Zapach (23±2°C)	<2 (akceptowalny)	-	TON		PN-EN 1622:2006 metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	A
4	Smak (23±2°C)	<2 (akceptowalny)	-	TFN		PN-EN 1622:2006 metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	A
5	pH	7,4 t _{pom.} = 20,9°C	0,2	pH	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523: 2012	A
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	662,0 ⁸⁾ t _{pom.} = 20,3°C	33,6	µS/cm	2500	PN-EN 27888: 1999	A
7	Twardość	333	25	mgCaCO ₃ /l	60-500	PN-ISO 6059:1999	A
8	Wapń	112	13	mg/l	-	PN-ISO 6058:1999	A
9	Magnez	13	2	mg/l	7-125	PN-C-04554-4:1999	A
10	Chlorki	36,2	3,2	mg/l	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A
11	Amonowy jon	<0,050	0,050±0,009	mg/l	0,50	PN-C-04576-4: 1994	A
12	Azotyny	<0,050	0,050±0,006	mg/l	0,50	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A
13	Azotany	0,70	0,08	mg/l	50	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A
14	Żelazo	98,0	20,2	µg/l	200	PN-ISO 6332:2001, PN-ISO 6332:2001/Apl:2016-06	A
15	Fluorki	0,23	0,04	mg/l	1,5	PN-EN ISO 10304-1: 2009+AC:2012	A
16	Mangan	<15	15±3	µg/l	50	PN-92/C-04570/01 ^w	A
17	Siarczany	89,9	9,9	mg/l	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 1092/W/25

L.p.	Parametr	Wynik/ Rezultat ⁽²⁾	Niepewność ⁽¹⁾	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników ⁽³⁾	Identyfikator metody badawczej ⁽⁴⁾	Status metody ⁽⁵⁾
18	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO_4)	0,81	0,22	mgO_2/l	5,0	PN-EN ISO 8467:2001	A
19	Liczba bakterii grupy coli	0	-	jtk/100ml	0 ⁽⁷⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	A
20	Escherichia coli	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	A
21	Enterokoki kałowe	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004	A

* dane dostarczone przez klienta (zaznaczyć w odpowiednim miejscu)

- 1) Niepewność dla badań fizykochemicznych jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$. Dla badań mikrobiologicznych niepewność rozszerzona jest oszacowana zgodnie z normą PN-ISO 29201:2022-02 z zastosowaniem podejścia globalnego opartego na odtwarzalności laboratoryjnej i opiera się na niepewności złożonej pomnożonej przez współczynnik $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. W przypadku podania rezultatu badania, laboratorium podaje informację o wartości dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego i odpowiadającej jej niepewności. Podawane na sprawozdaniu z badań niepewności nie uwzględniają niepewności pobierania próbek.
- 2) Rezultat badania – podawany jest w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody, gdy wartość wielkości mierzonej nie zawiera się w akredytowanym zakresie pomiarowym (nie dotyczy badań mikrobiologicznych).
- 3) Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).
- 4) Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).
- Normy wycofane przez PKN bez zastąpienia zostały oznaczone indeksem górnym „W”.
- 5) Metody akredytowane przez PCA (certyfikat akredytacji nr AB 616) mają znak A, nieakredytowane przez PCA mają znak N.
- 6) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 7) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL).
- 8) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.
- 9) Warunek: $[\text{stężenie azotanów}]/50 + [\text{stężenie azotynów}]/3 \leq 1$. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,1 mg/l.

Pila, dnia 31.07.2025r.

Data sporządzenia sprawozdania

Autoryzował:

poz. 1-2, 5-15, 17- mgr inż. Małgorzata Kulakowska

poz. 3, 4, 16, 18 – dr inż. Maria Chojnacka- Gwizdek

poz. 19-21 – mgr inż. Marta Strzelecka

Starszy asystent
Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej
w Pile
mgr inż. Małgorzata Kulakowska

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego
Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
w Pile
dr inż. Maria Chojnacka-Gwizdek

Starszy asystent
Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej
w Pile
mgr inż. Marta Strzelecka

Koniec sprawozdania



AB 438

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu
DZIAŁ LABORATORYJNY
ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań
NIP: 778-11-71-963 REGON: 000294065 BDO: 000207899
LABORATORIUM BADANIA WODY I POMIARÓW FIZYCZNYCH
ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań
e-mail: lbwipf.wssepoznan@sanepid.gov.pl tel.: 61 85 44 826



LABORATORIUM APARATURY SPECJALNEJ
ul. Libelta 36, 61-707 Poznań
e-mail: laboratorium.aparatury.wssepoznan@sanepid.gov.pl tel.: 61 85 44 847

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR N/3064/2025

***Nazwa i adres klienta:** Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Wągrowcu
ul. Gnieźnieńska 49, 62-100 Wągrowiec

***Cel badań:** monitoring parametrów grupy B

***Próbkę pobral / dostarczył:** Próbkobiorca PSSE

***Data pobrania próbki:** 29.07.2025 r.

***Metoda pobierania próbek:** PTW-HK-01 z dnia 22.03.2013

Przedmiot badań: woda do spożycia przez ludzi

***Typ próbki:** woda przeznaczona do spożycia przez ludzi

***Miejsce pobrania:** wodociąg publiczny - Kobylec

Kobylec, ul. Rolnicza 27 - kran w kuchni

Data przyjęcia próbki: 30.07.2025 r.

***Oznaczenie próbki:** 192/2025

Stan próbki: dobry

Metody badawcze objęte zakresem akredytacji oznakowano symbolem A.

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 30.07.2025 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 31.07.2025 r.

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
1	Bor	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 0,010 (B)	0,010 ± 0,002 (D)	1,0	mg/l
2	Glin	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 10,0 (B)	10,0 ± 1,1 (D)	200	µg/l
3	Chrom	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	50	µg/l
4	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	20	µg/l
5	Miedź	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 0,010 (B)	0,010 ± 0,002 (D)	2,0	mg/l
6	Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l
7	Selen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
8	Srebro	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 0,0010 (B)	0,0010 ± 0,0001 (D)	0,010	mg/l
9	Kadm	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg/l
10	Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg/l
11	Ołów	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l

Parametry 1-11 autoryzował: 04.08.2025 r. dr n. chem. Paulina Rechnia - Gorący, Starszy Asystent Pracowni Chemicznej Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych
Data analizy:
31.07.2025: Antymon, Arsen, Chrom, Glin, Kadm, Miedź, Nikiel, Ołów, Selen, Bor, Srebro

* Dane dostarczone przez klienta.
1) Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 poz. 2294).
2) Jeżeli wynik badania ilościowego otrzymany przez Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych w Poznaniu nie zawiera się w zakresie pomiarowym akredytowanej metody (potwierdzonej akredytacją PCA nr AB 438), wtedy laboratorium w sprawozdaniu z badań przedstawia informację o uzyskanym rezultacie badania w postaci:
< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka lub
> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka
wraz z informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej granicy zakresu pomiarowego lub górnej granicy zakresu pomiarowego.
Dla badań fizykochemicznych, dla informacji o rezultacie badania podanych na sprawozdaniu w formie „<” lub „>” Laboratorium identyfikuje do czego znak ten się odnosi:
(A) < poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody;
(B) < poniżej granicy oznaczalności akredytowanej metody (LOQ);
(C) > powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.
3) Niepewności wyników fizykochemicznych wyrażone są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki pobrane są przez próbkobiorców LB-WiPF.
(D) - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości;
(E) - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości.
4) Określono w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 poz. 2294).

WYNIKI BADAŃ
wykonanych w Laboratorium Aparatury Specjalnej

Data rozpoczęcia badań: 30.07.2025 r. Data zakończenia badań: 05.08.2025 r.

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
1	Suma THM ⁵⁾⁶⁾	PN-EN ISO 10301:2002+ IB-LB-AS-19.49 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r. A	4,6	± 1,4	100	µg/l
2	Chloroform ⁵⁾	PN-EN ISO 10301:2002+ IB-LB-AS-19.49 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r. A	2,2	± 0,7	30	µg/l
3	Bromodichlorometan ⁵⁾	PN-EN ISO 10301:2002+ IB-LB-AS-19.49 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r. A	1,5	± 0,5	15	µg/l



AB 616



**POWIATOWA STACJA
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W PILE**

tel. 67 349-71-25
e- mail: lbw.psse.pila@sanepid.gov.pl

64 – 920 Piła
al. Wojska Polskiego 43
www.gov.pl/web/psse-pila

Oddział Laboratoryjny, Laboratorium Badania Wody, 64-920 Piła, al. Wojska Polskiego 43

miejsce wykonania działalności laboratoryjnej

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 1081/W/25

Zleceniodawca*: PSSE - Wągrowiec

Numer protokołu pobrania próbki*: ON-HK.9020.189;193.2025

Próbka pobrana i dostarczona przez*: PSSE – Wągrowiec

R. Krakowiak, A. Borkowska

Identyfikacja metody pobierania próbek*: PTW-HK-01 wyd. 3 z dnia 22.03.2013r.

Rodzaj próbki*: Woda do spożycia przez ludzi

Stan próbki: zgodny z wymaganiami

Cel badania: do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie

Miejsce pobrania*: Wodociąg publiczny Kobylec

Jałowcowa 2- kran w łazience

Nr rejestru próbki: 1081/W/25

Data i godz. pobrania próbki*:

29.07.2025r., godz. 8³⁰

Data dostarczenia próbki/rozpoczęcia badania: 29.07.2025r./29.07.2025r.

Godzina dostarczenia: 14⁰⁰

Data zakończenia badania: 31.07.2025r.

L.p.	Parametr	Wynik/ Rezultat ²⁾	Niepewność ¹⁾	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników ³⁾	Identyfikator metody badawczej ⁴⁾	Status metody ⁵⁾
1	Mętność	0,52	0,10	NTU	1,0 ⁶⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A
2	Barwa	5,0	1,2	mgPt/l	⁶⁾	PN-EN ISO 7887: 2012, metoda D PN-EN ISO 7887:2012 /Apl:2015-06	A
3	Zapach (23±2°C)	<2 (akceptowalny)	-	TON	⁶⁾	PN-EN 1622:2006 metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	A
4	Smak (23±2°C)	<2 (akceptowalny)	-	TFN	⁶⁾	PN-EN 1622:2006 metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	A
5	pH	7,5 t _{pom.} = 20,2°C	0,2	pH	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523: 2012	A
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	659,0 ⁸⁾ t _{pom.} = 20,2°C	33,5	µS/cm	2500	PN-EN 27888: 1999	A
7	Żelazo	46,0	9,5	µg/l		PN-ISO 6332:2001, PN-ISO 6332:2001/Apl:2016-06	
8	Mangan	<15	15±3	µg/l	50	PN-92/C-04570/01 ^W	A
9	Liczba bakterii grupy coli	0	-	jtk/100ml	0 ⁷⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	A
10	Escherichia coli	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	A
11	Enterokoki kałowe	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004	A

* dane dostarczone przez klienta (zaznaczyć w odpowiednim miejscu)

1) Niepewność dla badań fizykochemicznych jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Dla badań mikrobiologicznych niepewność rozszerzona jest oszacowana zgodnie z normą PN-ISO 29201:2022-02 z zastosowaniem podejścia globalnego opartego na odtwarzalności laboratoryjnej i opiera się na niepewności złożonej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%.
W przypadku podania rezultatu badania, laboratorium podaje informację o wartości dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego i odpowiadającej jej niepewności.
Podawane na sprawozdaniu z badań niepewności nie uwzględniają niepewności pobierania próbek.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Oddziału Laboratoryjnego PSSE w Pile, nie może być powielane inaczej niż w całości. Klient ma prawo złożyć skargę na działalność laboratoryjną, w tym sprawozdania z badań. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje dostarczone przez zleceniodawcę. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę, wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 1081/W/25

- 2) Rezultat badania – podawany jest w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody, gdy wartość wielkości mierzonej nie zawiera się w akredytowanym zakresie pomiarowym (nie dotyczy badań mikrobiologicznych).
- 3) Zgodne z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294)
- 4) Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).
- Normy wycofane przez PKN bez zastąpienia zostały oznaczone indeksem górnym „W”.
- 5) Metody akredytowane przez PCA (certyfikat akredytacji nr AB 616) mają znak A, nieakredytowane przez PCA mają znak N.
- 6) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 7) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL).
- 8) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

Pila, dnia 31.07.2025r.

Data sporządzenia sprawozdania

Autoryzował:

poz. 1,2,5-7- mgr inż. Małgorzata Kulakowska

poz. 3-4, 8-dr inż. Maria Chojnacka-Gwizdek

poz. 9-11 mgr inż. Marta Strzelecka

Starszy asystent

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego

Starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Pile

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Pile

mgr inż. Małgorzata Kulakowska dr inż. Maria Chojnacka-Gwizdek

mgr inż. Marta Strzelecka

Koniec sprawozdania