



AB 616



POWIATOWA STACJA  
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W PILE

tel. 67 349-71-25

e-mail: [lbw.psse.pila@sanepid.gov.pl](mailto:lbw.psse.pila@sanepid.gov.pl)

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

miejsce wykonania działalności laboratoryjnej

64 – 920 Piła

al. Wojska Polskiego 43

[www.gov.pl/web/psse-pila](http://www.gov.pl/web/psse-pila)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 744/W/25

Zleceniodawca\*: PSSE - Wągrowiec

Numer protokołu pobrania próbki\*: ON-HK.9020.152.2025; 143/2025

Próbka pobrana i dostarczona przez\*: PSSE – Wągrowiec

R. Krakowiak, D. Bejma

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 Potulice, Gmina Wągrowiec

sieć – Rudnicze 17 - kran przy wodomierzu

Nr rejestru próbki: 744/W/25

Data i godz. pobrania próbki\*: 03.06.2025r., godz. 11<sup>20</sup>

Data dostarczenia próbki/rozpoczęcia badania: 3.06.2025r./03.06.2025r.

Godzina dostarczenia: 13<sup>10</sup>

Data zakończenia badania: 06.06.2025r.

| L.p. | Parametr                                | Wynik /rezultat <sup>2)</sup>                     | Niepewność <sup>1)</sup> | Jednostka              | opuszczalne wartości skaźników <sup>3)</sup> | Identyfikator metody badawczej <sup>4)</sup>                      | Status metody <sup>5)</sup> |
|------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1    | Mętność                                 | <0,20                                             | 0,20±0,04                | NTU                    | 1,0 <sup>6)</sup>                            | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                          | A                           |
| 2    | Barwa                                   | 15                                                | 4                        | mgPt/l                 | <sup>6)</sup>                                | PN-EN ISO 7887: 2012, metoda D<br>PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06 | A                           |
| 3    | Zapach (23±2°C)                         | <1<br>(akceptowalny)                              | -                        | TON                    | <sup>6)</sup>                                | PN-EN 1622:2006 metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony  | A                           |
| 4    | Smak (23±2°C)                           | <1<br>(akceptowalny)                              | -                        | TFN                    | <sup>6)</sup>                                | PN-EN 1622:2006 metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony  | A                           |
| 5    | pH                                      | 7,4<br>t <sub>pom.</sub> = 20,8°C                 | 0,2                      | pH                     | 6,5-9,5                                      | PN-EN ISO 10523: 2012                                             | A                           |
| 6    | Przewodność elektryczna właściwa w 25°C | 492,0 <sup>8)</sup><br>t <sub>pom.</sub> = 24,7°C | 25,0                     | µS/cm                  | 2500                                         | PN-EN 27888: 1999                                                 | A                           |
| 7    | Twardość                                | 211                                               | 16                       | mgCaCO <sub>3</sub> /l | 60-500                                       | PN-ISO 6059:1999                                                  | A                           |
| 8    | Wapń                                    | 60                                                | 7                        | mg/l                   | -                                            | PN-ISO 6058:1999                                                  | A                           |
| 9    | Magnez                                  | 15                                                | 2                        | mg/l                   | 7-125                                        | PN-C-04554-4:1999                                                 | A                           |
| 10   | Chlorki                                 | 6,62                                              | 0,58                     | 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 <sup>9)</sup>                           | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                    | A                           |
| 13   | Azotany                                 | 2,23                                              | 0,30                     | mg/l                   | 50 <sup>9)</sup>                             | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                    | A                           |
| 14   | Żelazo                                  | <30,0                                             | 30,0±6,2                 | µg/l                   | 200                                          | PN-ISO 6332:2001,<br>PN-ISO 6332:2001/Apl:2016-06                 | A                           |
| 15   | Fluorki                                 | 0,35                                              | 0,06                     | 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 <sup>W</sup>                                     | A                           |
| 17   | Sód                                     | 25,84                                             | 3,44                     | mg/l                   | 200                                          | PN-ISO 9964-1:1994,<br>PN-ISO 9964-1:1994/Apl:2009                | A                           |
| 18   | Cyjanki                                 | <10,0                                             | 10,0±1,3                 | µg/l                   | 50                                           | W/PB-30 wyd. 4 z 21.07.2023r.                                     | N                           |
| 19   | Siarczany                               | <2,00                                             | 2,00±0,22                | mg/l                   | 250                                          | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                    | A                           |

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 744/W/25

| L.p. | Parametr                                                                                                                                                        | Wynik<br>Rezultat | Niepewność <sup>1)</sup> | Jednostka           | Dopuszczalne<br>wartości<br>wskaźników <sup>3)</sup> | Identyfikator<br>metody badawczej <sup>4)</sup> | Status<br>metody <sup>5)</sup> |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|
| 20   | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )                                                                                                   | 3,17              | 0,86                     | mgO <sub>2</sub> /l | 5,0                                                  | PN-EN ISO 8467:2001                             | A                              |
| 21   | Benzo(a)piren                                                                                                                                                   | <0,003            | 0,0030±0,0014            | µg/l                | 0,01                                                 | W/PB-35 wyd. 4 z 11.12.2024r.                   | A                              |
| 22   | Σ wielopierścieniowych<br>węglowodórów aromatycznych<br>- benzo (b ) fluoranten,<br>- benzo(k)fluoranten,<br>- benzo(g,h,i)perylen,<br>- indeno(1,2,3-c,d)piren | <0,005            | 0,0050±0,0018            | µg/l                | 0,10                                                 | W/PB-35 wyd. 4 z 11.12.2024r.                   | A                              |
| 23   | Ogólna liczba<br>mikroorganizmów<br>w 22°C ± 2°C po 72h                                                                                                         | nie wykryto       | -                        | jtk/1 ml            | bez<br>nieprawidłowych<br>zmian                      | PN-EN ISO 6222:2004                             | A                              |
| 24   | Liczba bakterii grupy coli                                                                                                                                      | 0                 | -                        | jtk/100ml           | 0 <sup>7)</sup>                                      | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04         | A                              |
| 25   | Escherichia coli                                                                                                                                                | 0                 | -                        | jtk/100ml           | 0                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04         | A                              |
| 26   | 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) 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).
- 5) Normy wycofane przez PKN bez zastąpienia zostały oznaczone indeksem górnym „W”.
- 6) Metody akredytowane przez PCA (certyfikat akredytacji nr AB 616) mają znak A, nieakredytowane przez PCA mają znak N.
- 7) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 8) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL).
- 9) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.
- 10) Warunek: [stężenie azotanów]/50 + [stężenie azotynów]/3 ≤ 1. Stężenie azotanów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,1 mg/l.

Pila, dnia 06.06.2025r.

Data sporządzenia sprawozdania

Autoryzował:

poz. 1-2, 5-15, 19- mgr inż. Małgorzata Kulakowska

poz. 3,4, 16 -18 ,20-22 – mgr Krzysztof Cholewa

poz. 23-26 – mgr inż. Barbara Idzik

Starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

mgr inż. Małgorzata Kulakowska

starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

mgr Krzysztof Cholewa

starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

mgr inż. Barbara Idzik

Koniec sprawozdania





AB 616



tel. 67 349-71-25  
e-mail: [lbw.psse.pila@sanepid.gov.pl](mailto:lbw.psse.pila@sanepid.gov.pl)

POWIATOWA STACJA  
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W PILE

64 – 920 Piła  
al. Wojska Polskiego 43  
[www.gov.pl/web/psse-pila](http://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 745/W/25

Zleceniodawca\*: PSSE - Wągrowiec

Numer protokołu pobrania próbki\*: ON-HK.9020.152.2025; 142/2025

Próbka pobrana i dostarczona przez\*: PSSE – Wągrowiec

R. Krakowiak, D. Bejma

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 Potulice

Potulice 13/2- kran w kuchni

Nr rejestru próbki: 745/W/25

Data i godz. pobrania próbki\*:

03.06.2025r., godz. 11<sup>00</sup>

Data dostarczenia próbki/rozpoczęcia  
badania: 03.06.2025r./03.06.2025r.

Godzina dostarczenia: 13<sup>10</sup>

Data zakończenia badania: 06.06.2025r.

| L.p. | Parametr                                                | Wynik/<br>Rezultat <sup>2)</sup>                  | Niepewność <sup>1)</sup> | Jednostka | Dopuszczalne<br>wartości<br>wskazników <sup>3)</sup> | Identyfikator<br>metody badawczej <sup>4)</sup>                        | Status<br>metody <sup>5)</sup> |
|------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|-----------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1    | Mętność                                                 | <0,20                                             | 0,20±0,04                | NTU       | 1,0 <sup>6)</sup>                                    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                               | A                              |
| 2    | Barwa                                                   | 15                                                | 4                        | mgPt/l    | <sup>6)</sup>                                        | PN-EN ISO 7887: 2012, metoda D<br>PN-EN ISO 7887:2012<br>/Ap1:2015-06  | A                              |
| 3    | Zapach (23±2°C)                                         | <1<br>(akceptowalny)                              | -                        | TON       | <sup>6)</sup>                                        | PN-EN 1622:2006 metoda<br>uproszczona, parzysta, wybór<br>niewymuszony | A                              |
| 4    | Smak (23±2°C)                                           | <1<br>(akceptowalny)                              | -                        | TFN       | <sup>6)</sup>                                        | PN-EN 1622:2006 metoda<br>uproszczona, parzysta, wybór<br>niewymuszony | A                              |
| 5    | pH                                                      | 7,4<br>t <sub>pom.</sub> = 20,7°C                 | 0,2                      | pH        | 6,5-9,5                                              | PN-EN ISO 10523: 2012                                                  | A                              |
| 6    | Przewodność elektryczna<br>właściwa w 25°C              | 488,0 <sup>8)</sup><br>t <sub>pom.</sub> = 24,2°C | 24,8                     | µS/cm     | 2500                                                 | PN-EN 27888: 1999                                                      | A                              |
| 7    | Ogólna liczba<br>mikroorganizmów<br>w 22°C ± 2°C po 72h | 8                                                 | (5-14)                   | jtk/1 ml  | bez<br>nieprawidłowych<br>zmian                      | PN-EN ISO 6222:2004                                                    | A                              |
| 8    | Liczba bakterii grupy<br>coli                           | 0                                                 | -                        | jtk/100ml | 0 <sup>7)</sup>                                      | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04                                | A                              |
| 9    | Escherichia coli                                        | 0                                                 | -                        | jtk/100ml | 0                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04                                | A                              |
| 10   | Enterokoki kałowe                                       | 0                                                 | -                        | jtk/100ml | 0                                                    | PN-EN ISO 7899-2:2004                                                  | A                              |

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 745/W/25

\* 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 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).
- 5) Normy wycofane przez PKN bez zastąpienia zostały oznaczone indeksem górnym „W”.
- 6) Metody akredytowane przez PCA (certyfikat akredytacji nr AB 616) mają znak A, nieakredytowane przez PCA mają znak N.
- 7) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 8) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL).
- 8) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

Pila, dnia 06.06.2025r.

Data sporządzenia sprawozdania

Autoryzował:

poz. 1-2,5,6 - mgr inż. Małgorzata Kułakowska

poz. 3-4 - mgr Krzysztof Cholewa

poz. 7-10 - mgr inż. Barbara Idzik

Starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

  
mgr Małgorzata Kułakowska

starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

  
mgr Krzysztof Cholewa

starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

  
mgr inż. Barbara Idzik

**Koniec sprawozdania**