



Digitally signed by Edyta Lasek  
Date: 2025.11.25 14:45:57 +01:00



AB 313

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/3

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143802/11/2025



|                                                                                                                        |                                                                                             |                                                   |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                                                                   |                                                                                             | <b>ID: 2349</b>                                   |                                                        |
| Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Ciechocinku<br>ul. Nieszawska 21<br>87-720 Ciechocinek |                                                                                             |                                                   |                                                        |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                                                             |                                                                                             |                                                   |                                                        |
| Umowa z dnia: 2025-01-29 nr 1/MPWIK/2025, numer systemowy: 25002037                                                    |                                                                                             |                                                   |                                                        |
| <b>Obszar badań:</b>                                                                                                   | obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294) |                                                   |                                                        |
| <b>Cel badań:</b>                                                                                                      | potwierdzenie spełnienia wymagań                                                            |                                                   |                                                        |
| <b>Opis próbek</b>                                                                                                     |                                                                                             |                                                   |                                                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                                         | <b>Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy</b>                                               |                                                   | <b>Próbka:</b>                                         |
| 072565/11/2025                                                                                                         | Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Ciechocinku<br>SUW Siarzewo            |                                                   | Woda uzdatniona                                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                                         | <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>                                                   |                                                   |                                                        |
|                                                                                                                        | <b>Data pobierania</b>                                                                      | <b>Próbkobiorca</b>                               | <b>Identyfikacja metody pobierania</b>                 |
| 072565/11/2025                                                                                                         | 2025-11-18, godz.12:01                                                                      | Szymon Kuźmiński - Przedstawiciel<br>Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2017-10 (A);<br>PN-EN ISO 19458:2007 (A) |
| <b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>                                                        |                                                                                             |                                                   |                                                        |
| Barwa: brak                                                                                                            | Mętność: brak                                                                               | Zapach: brak                                      |                                                        |
| Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.                                                                   |                                                                                             |                                                   |                                                        |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                                                                 | <b>Data rozpoczęcia badań</b>                                                               | <b>Data zakończenia badań</b>                     |                                                        |
| 2025-11-18, godz.16:30                                                                                                 | 2025-11-18                                                                                  | 2025-11-24                                        |                                                        |
| <b>Uwagi</b>                                                                                                           |                                                                                             |                                                   |                                                        |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.                                                |                                                                                             |                                                   |                                                        |

Sporządził:  
inż. Edyta Lasek  
specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 146A  
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyzna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500  
Poznań 60-650, Piątkowska 165 t +48 32 449 2500  
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500  
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500  
Szczecin 70-661, Gdańska 16B t +48 91 421 3517

f +48 71 358 7562  
f +48 17 241 1391

Laboratoria:

Pszczyzna 43-200, Cieszyńska 52a  
Pila 64-920, Na Leszkowie 4  
Działdowo 13-200, Hallera 35  
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143802/11/2025

| Oznaczany parametr                                  | Jednostka               | Identyfikacja metody badawczej                | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                                                     |                         |                                               | 072565/11/2025             |                            |                    |             |                                                        |
| pH                                                  | -                       | PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)                | 7,7                        | ±0,2                       | TE                 | MW          | 6,5 - 9,5 <sup>6)</sup> i <sup>9)</sup> z.1C           |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C | µS/cm                   | PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)                    | 1125                       | ±169                       | TE                 | MW          | ≤ 2500 <sup>6)</sup> i <sup>10)</sup> z.1C             |
| Mangan (Mn)                                         | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)           | 8,5                        | ±1,3                       | PS                 | MW          | ≤ 50                                                   |
| Żelazo (Fe)                                         | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)           | 95,6                       | ±14,4                      | PS                 | MW          | ≤ 200                                                  |
| Chlorki (Cl <sup>-</sup> )                          | mg/l                    | PN-EN ISO 15923-1:2025-02 (A),(ZPS)           | 103                        | ±16                        | PS                 | MW          | ≤ 250 <sup>6)</sup> z.1C                               |
| Mętność                                             | NTU                     | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)            | 0,30                       | ±0,09                      | PS                 | MW          | Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup> z.1C, A* |
| Barwa                                               | mgPt/l                  | PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)    | <5                         | -                          | PS                 | MW          | <sup>5)</sup> z.1C, A*                                 |
| Liczba progowa zapachu (TON)                        | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                     | <1                         | -                          | PS                 | MW          | A*                                                     |
| Liczba progowa smaku (TFN)                          | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                     | <1                         | -                          | PS                 | MW          | A*                                                     |
| Twardość ogólna                                     | mg CaCO <sub>3</sub> /l | ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)              | 492                        | ±123                       | PS                 | MW          | 60 - 500 <sup>9)</sup> z.1D                            |
| Liczba mikroorganizmów w 22°C                       | jtk/1ml                 | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)                 | nie wykryto                | -                          | PI                 | ABe         | bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup> z.1C           |
| Liczba enterokoków kałowych                         | jtk/100ml               | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI)               | 0                          | -                          | PI                 | ABe         | 0                                                      |
| Liczba bakterii grupy coli                          | jtk/100ml               | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI) | 0                          | -                          | PI                 | ABe         | 0 <sup>1)</sup> z.1C                                   |
| Liczba Escherichia coli                             | jtk/100ml               | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI) | 0                          | -                          | PI                 | ABe         | 0                                                      |

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

6) i 9) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

7) z.1C, A\*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A\*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A\*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

2) z.1C

Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

– 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

6) i 10) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

1) z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

6) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

9) z.1D

W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143802/11/2025

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PN-EN ISO 10523:2012     | Temperatura pomiaru pH: 10.1°C.                                                                 |
| PN-EN 27888:1999         | Temperatura pomiaru PEW: 10.1°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury |
| PN-EN 1622:2006          | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony                                                |

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON-HK.904.2.2024 z dnia 10.12.2024r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 222/NS-HK.2025 z dnia 24.10.2025r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.



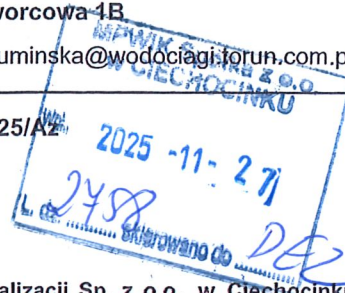




AB 386

Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 4B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 5393/68/24.11.25/A2

Obiekt badany: Woda uzdatniona - próbka jednorazowaMiejsce pobrania próbki: Wieża Ciśnień, kran w kuchni

Cel badania: Zgodność z RMZ

Zlecniodawca (nazwa, dokładny adres): Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Ciechocinku, ul. Nieszawska 21, 87-720 Ciechocinek

Zlecenie z dnia: 24.11.2025

Data pobrania próbki: 24.11.2025

Próbka pobrana przez Zlecniodawcę.

Stan próbki: bez uwag

| Lp. | Zakres badań                                             | Wynik*/rezultat**<br>± U | Jednostka                             | Metoda                              | Wartość<br>parametryczna                                              |
|-----|----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1   | Mętność <sup>A</sup>                                     | 1,9* ± 0,2               | NTU                                   | PN-EN ISO 7027-1:2016-09            | Akceptowalna przez konsumentów i BNZ, zalecany zakres wartości do 1,0 |
| 2   | Barwa <sup>A</sup>                                       | 5* ± 1                   | mg/dm <sup>3</sup> Pt                 | PN-EN ISO 7887:2012 metoda D        | Akceptowalna przez konsumentów i BNZ, pożądana wartość do 15 mg/l Pt  |
| 3   | Liczba progowa zapachu (TON) <sup>3</sup>                | <1*                      | -                                     | PN-EN 1622:2006                     | Akceptowalny przez konsumentów i BNZ                                  |
| 4   | Liczba progowa smaku (TFN) <sup>3</sup>                  | <1*                      | -                                     | PN-EN 1622:2006                     | Akceptowalny przez konsumentów i BNZ                                  |
| 5   | pH <sup>A</sup>                                          | 7,4* ± 0,2/24,8°C        | -                                     | PN-EN ISO 10523:2012                | 6,5-9,5                                                               |
| 6   | Przewodność <sup>A</sup>                                 | 1016* ± 31               | µS/cm w 25°C                          | PN-EN 27888:1999                    | 2500                                                                  |
| 7   | Żelazo <sup>A</sup>                                      | 156* ± 23                | µg/dm <sup>3</sup>                    | PN-EN ISO 11885:2009                | 200                                                                   |
| 8   | Mangan <sup>A</sup>                                      | 5,9* ± 0,6               | µg/dm <sup>3</sup>                    | PN-EN ISO 11885:2009                | 50                                                                    |
| 9   | Twardość <sup>A</sup>                                    | 370* ± 67                | mg/dm <sup>3</sup> CaC O <sub>3</sub> | PN-EN ISO 14911:2002                | 60-500                                                                |
| 10  | Chlorki <sup>A</sup>                                     | 96* ± 5                  | mg/dm <sup>3</sup>                    | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012      | 250                                                                   |
| 11  | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22° C <sup>A</sup> | 2* ± [1;6]               | jtk/1ml                               | PN-EN ISO 6222:2004                 | BNZ <sup>6</sup>                                                      |
| 12  | Liczba bakterii grupy coli <sup>A</sup>                  | 0*                       | jtk/100ml                             | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | 0                                                                     |
| 13  | Liczba bakterii Escherichia coli <sup>A</sup>            | 0*                       | jtk/100ml                             | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | 0                                                                     |
| 14  | Liczba Enterokoków kałowych <sup>A</sup>                 | 0*                       | jtk/100ml                             | PN-EN ISO 7899-2:2004               | 0                                                                     |

Data rozpoczęcia badania: 24.11.2025

Data zakończenia badania: 27.11.2025

Data sporządzenia sprawozdania: 27.11.2025

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 5393/68/24.11.25/Az

Wartość parametryczna - najwyższa dopuszczalna zawartość (Dz. U. 2017 poz.2294) Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r.

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera parametry objęte zakresem akredytacji (Certyfikat Akredytacji nr AB 386)

<sup>A</sup> - parametry akredytowane

\*wynik – wartość liczbową zawartą w zakresie pomiarowym

\*\*rezultat – wartość poniżej lub powyżej zakresu pomiarowego

<sup>3</sup> - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony, informacje na temat warunków prowadzenia badań do wglądu w Laboratorium.

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku ≤1: brak obcego zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian.

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku >1: zapach/smak nieakceptowany.

<sup>6</sup> - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

- 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta

jtk - jednostki tworzące kolonie

BNZ- bez nieprawidłowych zmian

<- oznacza wynik poniżej zakresu pomiarowego metody

± U - niepewność rozszerzona metody bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2

Dla rezultatu podawana jest informacja o niepewności odpowiadającej dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego metody. Rezultat zostanie oznakowany jako nieakredytowany, z wyjątkiem sytuacji, gdy dolny zakres pomiarowy jest jednocześnie granicą oznaczalności metody wskazaną w normie.

Dla metod mikrobiologicznych:

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 (podejście całościowe) i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%.

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Klient ma prawo do złożenia skargi. Wyniki badań metodami innymi niż referencyjne nie będą mogły być wykorzystane do wypełnienia obowiązków w obszarze regulowanym.

Laboratorium posiada zatwierdzenie metod badawczych przez PPIS w Toruniu, zgodnie z decyzją NR 399/77/N.HS/25 z dnia 16.07.2025r.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi za nie odpowiedzialności.

Autoryzuje  
badanie fizchem. i sensoryczne

SPECJALISTA

27.11.25

data, podpis

Marta Kuczyńska

Autoryzuje  
badanie mikrobiologiczne

Laboratorium Badawczego

27.11.25

data, podpis

Małgorzata Kuczyńska

Zatwierdza

KIEROWNIK

Laboratorium

27.11.25

data, podpis

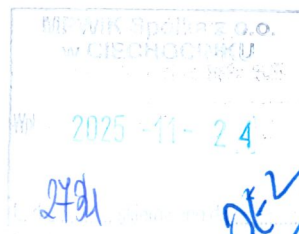
mgr Małgorzata Kuczyńska

Koniec sprawozdania





Digitally signed by Klaudia Słomka  
Date: 2025.11.24 09:56:22 +01:00



AB 313

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/2

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/142642/11/2025



|                                                                                                                        |                                                                                                  |                                                   |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                                                                   |                                                                                                  | <b>ID: 2349</b>                                   |                                        |
| Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Ciechocinku<br>ul. Nieszawska 21<br>87-720 Ciechocinek |                                                                                                  |                                                   |                                        |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                                                             |                                                                                                  |                                                   |                                        |
| Umowa z dnia: 2025-01-29 nr 1/MPWIK/2025, numer systemowy: 25002037                                                    |                                                                                                  |                                                   |                                        |
| <b>Obszar badań:</b>                                                                                                   | obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)      |                                                   |                                        |
| <b>Cel badań:</b>                                                                                                      | potwierdzenie spełnienia wymagań                                                                 |                                                   |                                        |
| <b>Opis próbek</b>                                                                                                     |                                                                                                  |                                                   |                                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                                         | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>                                                   |                                                   | <b>Próbka:</b>                         |
| 072580/11/2025                                                                                                         | Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Ciechocinku<br>Przedszkole Samorządowe nr 2 |                                                   | Woda uzdatniona                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                                         | <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>                                                        |                                                   |                                        |
|                                                                                                                        | <b>Data pobierania</b>                                                                           | <b>Próbkobiorca</b>                               | <b>Identyfikacja metody pobierania</b> |
| 072580/11/2025                                                                                                         | 2025-11-18, godz.12:59                                                                           | Szymon Kuźmiński - Przedstawiciel<br>Laboratorium | PN-EN ISO 19458:2007 (A)               |
| <b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>                                                        |                                                                                                  |                                                   |                                        |
| Barwa: brak                                                                                                            |                                                                                                  | Mętność: brak                                     | Zapach: brak                           |
| Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.                                                                   |                                                                                                  |                                                   |                                        |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                                                                 | <b>Data rozpoczęcia badań</b>                                                                    | <b>Data zakończenia badań</b>                     |                                        |
| 2025-11-18, godz.16:30                                                                                                 | 2025-11-18                                                                                       | 2025-11-21                                        |                                        |
| <b>Uwagi</b>                                                                                                           |                                                                                                  |                                                   |                                        |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.                                                |                                                                                                  |                                                   |                                        |

Sporządził:  
mgr Klaudia Słomka  
specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 146A  
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

|          |                        |                   |                   |
|----------|------------------------|-------------------|-------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 |                   |
| Poznań   | 60-650, Piątkowska 165 | t +48 32 449 2500 |                   |
| Wrocław  | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562 |
| Leżajsk  | 37-300, Wierzawice 874 | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391 |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 16B    | t +48 91 421 3517 |                   |

Laboratoria:

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Pszczyna  | 43-200, Cieszyńska 52a |
| Piła      | 64-920, Na Leszkowie 4 |
| Działdowo | 13-200, Hallera 35     |
| Leżajsk   | 37-300, Wierzawice 874 |

[www.sgs.com/pl-pl](http://www.sgs.com/pl-pl)

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/142642/11/2025

| Oznaczany parametr            | Jednostka | Dopuszczalne wartości (NDS) metody badawczej wskaźników | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników       |
|-------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------------------|
|                               |           |                                                         | 072580/11/2025             |                            |                    |             |                                              |
| Liczba mikroorganizmów w 22°C | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)                           | nie wykryto                | -                          | PI                 | ABe         | bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup> z.1C |
| Liczba enterokoków kałowych   | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI)                         | 0                          | -                          | PI                 | ABe         | 0                                            |
| Liczba bakterii grupy coli    | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)           | 0                          | -                          | PI                 | ABe         | 0 <sup>1)</sup> z.1C                         |
| Liczba Escherichia coli       | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)           | 0                          | -                          | PI                 | ABe         | 0                                            |

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

2) z.1C  
Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:  
– 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,  
– 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

1) z.1C  
Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON-HK.904.2.2024 z dnia 10.12.2024r.)

Miejsce wykonania badań: PI - Piła

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazań, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.





Digitally signed by Edyta Lasek  
Date: 2025.11.25 14:46:03 +01:00



AB 313

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/3

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143807/11/2025



|                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                                                                   |                                                                                                                              | <b>ID: 2349</b>                                   |                                        |
| Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Ciechocinku<br>ul. Nieszawska 21<br>87-720 Ciechocinek |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                                                             |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| Umowa z dnia: 2025-01-29 nr 1/MPWIK/2025, numer systemowy: 25002037                                                    |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| <b>Obszar badań:</b>                                                                                                   | obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)                                  |                                                   |                                        |
| <b>Cel badań:</b>                                                                                                      | potwierdzenie spełnienia wymagań                                                                                             |                                                   |                                        |
| <b>Opis próbek</b>                                                                                                     |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                                         | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>                                                                               |                                                   | <b>Próbka:</b>                         |
| 072584/11/2025                                                                                                         | Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Ciechocinku<br>Sklep "Żabka" ul. Polna 14 - kran na zapleczu w toalecie |                                                   | Woda uzdatniona                        |
| <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>                                                                              |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                                         | <b>Data pobierania</b>                                                                                                       | <b>Próbkobiorca</b>                               | <b>Identyfikacja metody pobierania</b> |
| 072584/11/2025                                                                                                         | 2025-11-18, godz.12:52                                                                                                       | Szymon Kuźmiński - Przedstawiciel<br>Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)              |
| <b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>                                                        |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| Barwa: brak                                                                                                            | Mętność: brak                                                                                                                | Zapach: brak                                      |                                        |
| Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.                                                                   |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                                                                 | <b>Data rozpoczęcia badań</b>                                                                                                | <b>Data zakończenia badań</b>                     |                                        |
| 2025-11-18, godz.16:30                                                                                                 | 2025-11-18                                                                                                                   | 2025-11-24                                        |                                        |
| <b>Uwagi</b>                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                   |                                        |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.                                                |                                                                                                                              |                                                   |                                        |

Sporządził:  
inż. Edyta Lasek  
specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 146A  
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

|           |                        |                   |                   |
|-----------|------------------------|-------------------|-------------------|
| Pszczyzna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 |                   |
| Poznań    | 60-650, Piątkowska 165 | t +48 32 449 2500 |                   |
| Wrocław   | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562 |
| Leżajsk   | 37-300, Wierzawice 874 | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391 |
| Szczecin  | 70-661, Gdańska 16B    | t +48 91 421 3517 |                   |

Laboratoria:

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Pszczyzna | 43-200, Cieszyńska 52a |
| Pila      | 64-920, Na Leszkowie 4 |
| Działdowo | 13-200, Hallera 35     |
| Leżajsk   | 37-300, Wierzawice 874 |

[www.sgs.com/pl-pl](http://www.sgs.com/pl-pl)

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143807/11/2025

| Oznaczany parametr                                  | Jednostka               | Identyfikacja metody badawczej             | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                                                     |                         |                                            | 072584/11/2025             |                            |                    |             |                                                        |
| pH                                                  | -                       | PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)             | 7,5                        | ±0,2                       | TE                 | MW          | 6,5 - 9,5 <sup>6)</sup> i <sup>9)</sup> z.1C           |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C | µS/cm                   | PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)                 | 1247                       | ±188                       | TE                 | MW          | ≤ 2500 <sup>6)</sup> i <sup>10)</sup> z.1C             |
| Mangan (Mn)                                         | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)        | 4,3                        | ±0,7                       | PS                 | MW          | ≤ 50                                                   |
| Żelazo (Fe)                                         | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)        | <60,0                      | ±9,0                       | PS                 | MW          | ≤ 200                                                  |
| Chlorki (Cl <sup>-</sup> )                          | mg/l                    | PN-EN ISO 15923-1:2025-02 (A),(ZPS)        | 132                        | ±20                        | PS                 | MW          | ≤ 250 <sup>6)</sup> z.1C                               |
| Mętność                                             | NTU                     | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)         | 0,15                       | ±0,05                      | PS                 | MW          | Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup> z.1C, A* |
| Barwa                                               | mgPt/l                  | PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS) | <5                         | -                          | PS                 | MW          | <sup>5)</sup> z.1C, A*                                 |
| Liczba progowa zapachu (TON)                        | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                  | <1                         | -                          | PS                 | MW          | A*                                                     |
| Liczba progowa smaku (TFN)                          | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                  | <1                         | -                          | PS                 | MW          | A*                                                     |
| Twardość ogólna                                     | mg CaCO <sub>3</sub> /l | ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)           | 425                        | ±107                       | PS                 | MW          | 60 - 500 <sup>9)</sup> z.1D                            |

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

6) i 9) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

7) z.1C, A\*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A\*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A\*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

6) i 10) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

6) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

9) z.1D

W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PN-EN ISO 10523:2012     | Temperatura pomiaru pH: 16.9°C.                                                                 |
| PN-EN 27888:1999         | Temperatura pomiaru PEW: 16.9°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury |
| PN-EN 1622:2006          | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony                                                |

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143807/11/2025****Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON-HK.904.2.2024 z dnia 10.12.2024r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 222/NS-HK.2025 z dnia 24.10.2025r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik  $k=2$ , zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

**Autoryzował:**

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- Koniec dokumentu -----

---

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.

