



Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/3



AB 313

Pszczyna 2024-11-29

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/147166/11/2024



|                                                                            |                                                                                                                                            |                                          |                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                       |                                                                                                                                            |                                          | <b>ID: 3485</b>                                        |
| Gmina Krupski Młyn<br>ul. Krasickiego 9<br>42-693 Krupski Młyn             |                                                                                                                                            |                                          |                                                        |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                 |                                                                                                                                            |                                          |                                                        |
| Zlecenie z dnia: 2024-01-30 nr Gk.7021.7.6.2024, numer systemowy: 24004737 |                                                                                                                                            |                                          |                                                        |
| <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>                                         |
| 081258/11/2024                                                             | Wodociąg Krupski Młyn<br>Przedszkole nr 1 w Krupskim Młynie, ul. Zawadzkiego 3 - kran w pomieszczeniu zmywalni (woda z sieci wodociągowej) |                                          | 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>                 |
| 081258/11/2024                                                             | 2024-11-25, godz.10:48                                                                                                                     | Eryk Hyjek - Przedstawiciel 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>                          |
| 2024-11-25, godz.17:40                                                     | 2024-11-25                                                                                                                                 |                                          | 2024-11-29                                             |
| <b>Uwagi</b>                                                               |                                                                                                                                            |                                          |                                                        |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.    |                                                                                                                                            |                                          |                                                        |

Sporządził:

mgr Katarzyna Gilowska  
specjalista ds. projektów środowiskowych

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/147166/11/2024

| Oznaczany parametr                                  | Jednostka               | Identyfikacja metody badawczej                | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wsk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                                                     |                         |                                               | 081258/11/2024             |                            |                    |             |                                                        |
| Chlor wolny                                         | mg/l                    | PB-DPP-27 (A),(ZPS)                           | <0,05                      | ±0,01                      | TE                 | KM          | ≤ 0,3 <sup>2)</sup> i <sup>3)</sup> z.1C               |
| pH                                                  | -                       | PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)                | 7,7                        | ±0,2                       | TE                 | KM          | 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),(ZPS)                    | 381                        | ±58                        | TE                 | KM          | ≤ 2500 <sup>6)</sup> i <sup>10)</sup> z.1C             |
| Mangan (Mn)                                         | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)           | 16,1                       | ±2,5                       | PS                 | KM          | ≤ 50                                                   |
| Żelazo (Fe)                                         | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)           | <60,0                      | ±9,0                       | PS                 | KM          | ≤ 200                                                  |
| Mętność                                             | NTU                     | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)            | 0,13                       | ±0,04                      | PS                 | KM          | 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                 | KM          | <sup>5)</sup> z.1C, A*                                 |
| Liczba progowa zapachu (TON)                        | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                     | <1                         | -                          | PS                 | KM          | A*                                                     |
| Liczba progowa smaku (TFN)                          | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                     | <1                         | -                          | PS                 | KM          | A*                                                     |
| Twardość ogólna                                     | mg CaCO <sub>3</sub> /l | ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)              | 194                        | ±49                        | PS                 | KM          | 60 - 500 <sup>9)</sup> z.1D                            |
| Liczba mikroorganizmów (22°C)                       | jtk/1ml                 | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)                 | 3                          | 1-8                        | PS                 | ABe         | bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup> z.1C           |
| Liczba bakterii grupy coli                          | jtk/100ml               | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS) | 0                          | -                          | PS                 | ABe         | 0 <sup>1)</sup> z.1C                                   |
| Liczba Escherichia coli                             | jtk/100ml               | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS) | 0                          | -                          | PS                 | 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.
- 2) i 3) z.1C  
W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami; Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.
- 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.
- 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/147166/11/2024

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PB-DPP-27                | Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.                                               |
| PN-EN ISO 10523:2012     | Temperatura pomiaru pH: 10.2°C.                                                                 |
| PN-EN 27888:1999         | Temperatura pomiaru PEW: 10.2°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, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)  
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±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).  
Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.  
**Autoryzował:**  
ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii  
KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

----- 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.