



SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2018-05-16

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42406/05/2018



|                                                                                               |                                                   |                                                          |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                                          |                                                   | <b>ID: 2433</b>                                          |                                                 |
| Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej<br>ul. Janowiecka 98A<br>62-100 Wągrowiec |                                                   |                                                          |                                                 |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                                    |                                                   |                                                          |                                                 |
| Zlecenie z dnia: 2018-01-18, numer systemowy: 18003494                                        |                                                   |                                                          |                                                 |
| <b>Obszar badań:</b>                                                                          | obszar regulowany prawnie                         |                                                          |                                                 |
| <b>Cel badań:</b>                                                                             | dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami |                                                          |                                                 |
| <b>Opis próbek</b>                                                                            |                                                   |                                                          |                                                 |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>    | <b>Próbka:</b>                                           |                                                 |
| 059248/05/2018                                                                                | Wodociąg wiejski Kobylec, gm. Wągrowiec           | Woda uzdatniona                                          |                                                 |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>         |                                                          |                                                 |
|                                                                                               | <b>Data pobierania</b>                            | <b>Próbkobiorca</b>                                      | <b>Metoda pobierania</b>                        |
| 059248/05/2018                                                                                | 2018-05-09, godz. 13:49                           | Przemysław Karbowniczak -<br>Przedstawiciel Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO<br>19458:2007 (A) |
| <b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>                               |                                                   |                                                          |                                                 |
| Barwa: brak                                                                                   |                                                   | Mętność: brak                                            | Zapach: brak                                    |
| <b>Plan pobierania:</b>                                                                       | zgodnie z harmonogramem                           |                                                          |                                                 |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                                        | <b>Data rozpoczęcia badań</b>                     | <b>Data zakończenia badań</b>                            |                                                 |
| 2018-05-09, godz. 15:30                                                                       | 2018-05-09                                        | 2018-05-15                                               |                                                 |
| <b>Uwagi</b>                                                                                  |                                                   |                                                          |                                                 |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń                        |                                                   |                                                          |                                                 |

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr inż. Justyna Kałużna

*Kałużna*  
specjalista ds. obsługi klienta

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-248 Warszawa

### Lokalizacje:

|          |                        |                   |                     |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072   |
| Poznań   | 61-655, Gronowa 81     | t +48 32 449 2500 | t/f +48 61 820 4031 |
| Wrocław  | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562   |
| Łęka     | 37-300, Wierzawice 874 | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391   |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 16 B   | t +48 91 421 3517 | f +48 91 421 3517   |

### Laboratoria:

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 27 167 800,00 zł

STEF



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42406/05/2018

| Oznaczany parametr                                         | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej                | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                                                            |           |                                               | 059248/05/2018 |                        |                    |             |                                                        |
| 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)                    | 557            | ±56                    | TE                 | MW          | ≤ 2500 <sup>6)</sup> i <sup>10)</sup> z.1C             |
| Mętność                                                    | NTU       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)            | 1,88           | ±0,57                  | 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*                                                     |
| Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (Amonowy jon)      | mg/l      | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)                    | 0,09           | ±0,03                  | PS                 | MW          | ≤ 0,50                                                 |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)                 | 30             | 21-42                  | PI                 | MW          | bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup> z.1C           |
| Liczba enterokoków kałowych                                | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)               | 0              | -                      | PS                 | MW          | 0                                                      |
| Liczba bakterii grupy coli                                 | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS) | 0              | -                      | PS                 | MW          | 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                 | MW          | 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)

<sup>6)</sup> i <sup>9)</sup> 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.

<sup>7)</sup> 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.

<sup>5)</sup> 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.

<sup>2)</sup> 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.

<sup>6)</sup> i <sup>10)</sup> z.1C

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

<sup>1)</sup> 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.

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| PN-EN 1622:2006          | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42406/05/2018****Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.38.2017 z dnia 14.12.2017r.), ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-74d/17 z dnia 25.10.2017r.)

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

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ ; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

**Autoryzował:**

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

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

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

<http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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.







SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2018-06-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/50529/06/2018



|                                                                                               |                                                   |                               |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                                          |                                                   | <b>ID: 2433</b>               |                               |
| Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej<br>ul. Janowiecka 98A<br>62-100 Wągrowiec |                                                   |                               |                               |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                                    |                                                   |                               |                               |
| Zlecenie z dnia: 2018-05-24, numer systemowy: 18012463                                        |                                                   |                               |                               |
| <b>Obszar badań:</b>                                                                          | obszar regulowany prawnie                         |                               |                               |
| <b>Cel badań:</b>                                                                             | dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami |                               |                               |
| <b>Opis próbek</b>                                                                            |                                                   |                               |                               |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>    |                               | <b>Próbka:</b>                |
| 109149/05/2018                                                                                | Wodociąg wiejski Kobylec                          |                               | Woda uzdatniona               |
| <b>Dane związane z pobieraniem próbek - podane przez zleceniodawcę:</b>                       |                                                   |                               |                               |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Data pobierania</b>                            | <b>Próbkobiorca</b>           | <b>Metoda pobierania</b>      |
| 109149/05/2018                                                                                | 2018-06-04, godz.08:10                            | Przedstawiciel Zleceniodawcy  | brak informacji               |
| <b>Plan pobierania:</b>                                                                       | zgodnie z harmonogramem                           |                               |                               |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                                        |                                                   | <b>Data rozpoczęcia badań</b> | <b>Data zakończenia badań</b> |
| 2018-06-05, godz.11:20                                                                        |                                                   | 2018-06-05                    | 2018-06-05                    |
| <b>Uwagi</b>                                                                                  |                                                   |                               |                               |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń                        |                                                   |                               |                               |

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

Sporządził:  
mgr Izabela Piórko

Kierownik Biura Obsługi Klienta

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. - Biuro i Laboratorium Środowiskowe  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-248 Warszawa

**Lokalizacje:**

|          |                        |                   |                     |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072   |
| Poznań   | 61-655, Gronowa 81     | t +48 32 449 2500 | t/f +48 61 820 4031 |
| Wrocław  | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562   |
| Łezajsk  | 37-300, Wierzawice 87a | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391   |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 16 B   | t +48 91 421 3517 | f +48 91 421 3517   |

**Laboratoria:**

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Pszczyna  | 43-200, Cieszyńska 52a |
| Pila      | 64-920, Na Leszkowie 4 |
| Działdowo | 13-200, Hallera 35     |
| Łezajsk   | 37-300, Wierzawice 87a |

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SGS

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/50529/06/2018**

| Oznaczany parametr | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej     | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|--------------------|-----------|------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                    |           |                                    | 109149/05/2018 |                        |                    |             |                                                        |
| Mętność            | NTU       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS) | 0,19           | ±0,06                  | PS                 | KM          | Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup> z.1C, A* |

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)

<sup>7)</sup> 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.

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-74d/17 z dnia 25.10.2017r.)

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

**Autoryzował:**

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4482500; fax: 32 4472072  
-11-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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.





SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2018-05-16

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42405/05/2018



|                                                                                               |                                                       |                                                          |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                                          |                                                       | <b>ID: 243</b>                                           |                                                 |
| Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej<br>ul. Janowiecka 98A<br>62-100 Wągrowiec |                                                       |                                                          |                                                 |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                                    |                                                       |                                                          |                                                 |
| Zlecenie z dnia: 2018-01-18, numer systemowy: 18003494                                        |                                                       |                                                          |                                                 |
| <b>Obszar badań:</b>                                                                          | obszar regulowany prawnie                             |                                                          |                                                 |
| <b>Cel badań:</b>                                                                             | dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami     |                                                          |                                                 |
| <b>Opis próbek</b>                                                                            |                                                       |                                                          |                                                 |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>        | <b>Próbka:</b>                                           |                                                 |
| 059249/05/2018                                                                                | Wodociąg wiejski Kobylec, gm. Wągrowiec<br>[REDACTED] | Woda uzdatniona                                          |                                                 |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>             |                                                          |                                                 |
|                                                                                               | <b>Data pobierania</b>                                | <b>Próbkobiorca</b>                                      | <b>Metoda pobierania</b>                        |
| 059249/05/2018                                                                                | 2018-05-09, godz. 13:40                               | Przemysław Karbowniczak -<br>Przedstawiciel Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO<br>19458:2007 (A) |
| <b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbek</b>                               |                                                       |                                                          |                                                 |
| Barwa: brak                                                                                   |                                                       | Mętność: brak                                            | Zapach: brak                                    |
| <b>Plan pobierania:</b>                                                                       | zgodnie z harmonogramem                               |                                                          |                                                 |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                                        | <b>Data rozpoczęcia badań</b>                         | <b>Data zakończenia badań</b>                            |                                                 |
| 2018-05-09, godz. 15:30                                                                       | 2018-05-09                                            | 2018-05-15                                               |                                                 |
| <b>Uwagi</b>                                                                                  |                                                       |                                                          |                                                 |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń                        |                                                       |                                                          |                                                 |

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

Sporządził:  
mgr inż. Justyna Kałużna

*Kałużna*  
specjalista ds. obsługi klienta

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *[Signature]*

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-248 Warszawa

Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe

**Lokalizacje:**

|          |                        |                   |                     |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072   |
| Poznań   | 61-655, Gronowa 81     | t +48 32 449 2500 | t/f +48 61 820 4031 |
| Wrocław  | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562   |
| Łęka     | 37-300, Wierzawice 874 | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391   |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 16 B   | t +48 91 421 3517 | f +48 91 421 3517   |

**Laboratoria:**

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 27 167 800,00 zł

*Radi*



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42405/05/2018

| Oznaczany parametr                                         | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej                | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                                                            |           |                                               | 059249/05/2018 |                        |                    |             |                                                        |
| 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)                    | 572            | ±58                    | TE                 | MW          | ≤ 2500 <sup>6)</sup> i <sup>10)</sup> z.1C             |
| Mętność                                                    | NTU       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)            | 1,76           | ±0,53                  | 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*                                                     |
| Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (Amonowy jon)      | mg/l      | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)                    | 0,13           | ±0,04                  | PS                 | MW          | ≤ 0,50                                                 |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)                 | 22             | 15-31                  | PI                 | MW          | bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup> z.1C           |
| Liczba enterokoków kałowych                                | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)               | 0              | -                      | PS                 | MW          | 0                                                      |
| Liczba bakterii grupy coli                                 | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS) | 0              | -                      | PS                 | MW          | 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                 | MW          | 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)

<sup>6)</sup> i <sup>9)</sup> 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.

<sup>7)</sup> 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.

<sup>5)</sup> 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.

<sup>2)</sup> 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.

<sup>6)</sup> i <sup>10)</sup> z.1C

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

<sup>1)</sup> 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.

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| PN-EN 1622:2006          | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4482500; fax: 32 4472072



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42405/05/2018****Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.38.2017 z dnia 14.12.2017r.), ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-74d/17 z dnia 25.10.2017r.)

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

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ ; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

**Autoryzował:**

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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.







SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2018-06-05

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/50530/06/2018



|                                                                                               |                                                   |                               |                          |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                                          |                                                   |                               |                          | ID: 2433                      |
| Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej<br>ul. Janowiecka 98A<br>62-100 Wągrowiec |                                                   |                               |                          |                               |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                                    |                                                   |                               |                          |                               |
| Zlecenie z dnia: 2018-05-24, numer systemowy: 18012463                                        |                                                   |                               |                          |                               |
| <b>Obszar badań:</b>                                                                          | obszar regulowany prawnie                         |                               |                          |                               |
| <b>Cel badań:</b>                                                                             | dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami |                               |                          |                               |
| <b>Opis próbek</b>                                                                            |                                                   |                               |                          |                               |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>    |                               |                          | <b>Próbka:</b>                |
| 109150/05/2018                                                                                | Wodociąg wiejski Kobylec                          |                               |                          | Woda uzdatniona               |
| <b>Dane związane z pobieraniem próbek - podane przez zleceniodawcę:</b>                       |                                                   |                               |                          |                               |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                                                | <b>Data pobierania</b>                            | <b>Próbkobiorca</b>           | <b>Metoda pobierania</b> |                               |
| 109150/05/2018                                                                                | 2018-06-04, godz.08:35                            | Przedstawiciel Zleceniodawcy  | brak informacji          |                               |
| <b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem                                               |                                                   |                               |                          |                               |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                                        |                                                   | <b>Data rozpoczęcia badań</b> |                          | <b>Data zakończenia badań</b> |
| 2018-06-05, godz.11:20                                                                        |                                                   | 2018-06-05                    |                          | 2018-06-05                    |
| <b>Uwagi</b>                                                                                  |                                                   |                               |                          |                               |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń                        |                                                   |                               |                          |                               |

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Izabela Piórko

Kierownik Biura Obsługi Klienta

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. - Laboratorium Środowiskowe  
ul. Cieszyńska 52a, 43-200 Pzczyna

## Lokalizacje:

|          |                        |                   |                     |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072   |
| Poznań   | 61-655, Gronowa 81     | t +48 32 449 2500 | t/f +48 61 820 4031 |
| Wrocław  | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562   |
| Łezajsk  | 37-300, Wierzawice 874 | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391   |
| Szczecin | 70-661, Gdanska 16 B   | t +48 91 421 3517 | f +48 91 421 3517   |

## Laboratoria:

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

100

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/50530/06/2018**

| Oznaczany parametr | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej     | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|--------------------|-----------|------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                    |           |                                    | 109150/05/2018 |                        |                    |             |                                                        |
| Mętność            | NTU       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS) | 0,22           | ±0,07                  | PS                 | KM          | Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup> z.1C, A* |

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)

<sup>7)</sup> 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.

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-74d/17 z dnia 25.10.2017r.)

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

**Autoryzował:**

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
32-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

-11-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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, 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 próbki.