

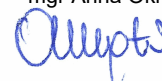
## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/87246/08/2020



|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <b>Zleceniodawca</b>  |   | <b>ID: 2391</b>                                 |  |
| Komunalne Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Gogolin Sp. z o.o.<br>ul. Ligonia 15<br>47-320 Gogolin |   |   |  |
| <b>Podstawa realizacji</b>  |   |   |  |
| Umowa z dnia: 2020-01-10 nr 07/2020, numer systemowy: 20003011                                  |   |   |  |
| <b>Obszar badań:</b>  | obszar regulowany prawnie /podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017 r. poz. 2294) |   |  |
| <b>Cel badań:</b>   | ocena zgodności z wymaganiami   |   |  |
| <b>Opis próbek</b>  |   |   |  |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>  | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>  |   | <b>Próbka:</b>   |
| 056169/08/2020  | Góraźdze<br>ZOL - Góraźdze ul. Główna 23  |   | Woda uzdatniona  |
| <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>   |   |   |  |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>  | <b>Data pobierania</b>  | <b>Próbkobiorca</b>                             | <b>Metoda pobierania</b>                               |
| 056169/08/2020  | 2020-08-24, godz.11:29  | Marcin Rubasek - 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                                    |  |
| <b>Plan pobierania:</b>   | zgodnie z harmonogramem   |   |  |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>  | <b>Data rozpoczęcia badań</b>   | <b>Data zakończenia badań</b>                   |  |
| 2020-08-24, godz.14:00  | 2020-08-24  | 2020-08-28                                      |  |
| <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: 5860005603  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta



specjalista ds. projektów środowiskowych

Dokument podpisany cyfrowo.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/87246/08/2020

| Oznaczany parametr   | Jednostka               | Identyfikacja metody badawczej                | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|--|-------------------------|---|----------------|------------------------|--------------------|-------------|--|
|  |                         |   | 056169/08/2020 |                        |                    |             |  |
| Chlor wolny  | mg/l                    | KJ-I-5.7-27 (A),(ZPS)                         | < 0,05         | -                      | TE                 | BS          | ≤ 0,3 <sup>2)</sup> i 3) z.1C                          |
| pH   | -                       | PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)                | 7,3            | ±0,2                   | TE                 | BS          | 6,5 - 9,5 <sup>6)</sup> i 9) z.1C                      |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C        | μS/cm                   | PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)                    | 847            | ±128                   | TE                 | BS          | ≤ 2500 <sup>6)</sup> i 10) z.1C                        |
| Glin (Aluminium)   | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)           | < 10,0         | -                      | PS                 | BS          | ≤ 200  |
| Mangan (Mn)  | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)           | < 4,0          | -                      | PS                 | BS          | ≤ 50   |
| Żelazo (Fe)  | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)           | < 60,0         | -                      | PS                 | BS          | ≤ 200  |
| Twardość ogólna  | mg CaCO <sub>3</sub> /l | PN-ISO 6059:1999 (A),(ZPS)                    | 482            | ±49                    | PS                 | BS          | 60 - 500 <sup>9)</sup> z.1D                            |
| Mętność  | NTU                     | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)            | 0,48           | ±0,15                  | PS                 | BS          | 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                 | BS          | 5) z.1C, A*  |
| Liczba progowa zapachu (TON)                               | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                     | <1             | -                      | PS                 | BS          | A*   |
| Liczba progowa smaku (TFN)                                 | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                     | <1             | -                      | PS                 | BS          | A*   |
| Amonowy Jon (Jon amonu)                                    | mg/l                    | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)                    | < 0,05         | -                      | PS                 | BS          | ≤ 0,50   |
| Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                    | mg/l                    | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)                    | < 0,03         | -                      | PS                 | BS          | ≤ 0,50 <sup>2)</sup> z.1B                              |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h | jtk/1ml                 | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)                 | <1             | -                      | PS                 | ABe         | bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup> z.1C           |
| Liczba enterokoków kałowych                                | jtk/100ml               | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)               | 0              | -                      | PS                 | ABe         | 0  |
| 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)

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/87246/08/2020**

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 2) z.1B Warunek:  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów ( $\text{NO}_3$ ) i azotynów ( $\text{NO}_2$ ) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe          |
|--------------------------|--|
| PN-EN 1622:2006          | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |
| KJ-I-5.7-27              | Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016   |

**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 17/NS/HK.432-96d/19 z dnia 28.10.2019r. oraz decyzja nr 17/NS/HK.432-45d/2020 z dnia 18.08.2020r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

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

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

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

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. Niepewność pobierania próbek wynosi 25%.

**Autoryzował:**

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

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

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

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