

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 12658/ZL/23

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-279/23 z dnia 24.04.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 4/23/02775

GMINA DĄBROWA GÓRNICZA
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, ul. GRANICZNA 21

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 5.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 02.06.2023

Strona 1/5

Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 12658/ZL/23 z dnia 02.06.2023 | Strona: 2 Stron: 5 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: GMINA DĄBROWA GÓRNICZA
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, GRANICZNA 21

Miejsce pobierania próbek: Badanie wód ze źródełek oraz wód powierzchniowych na terenie gminy Dąbrowa Górnicza

Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt 7.5, 7.6 (S.j*- A)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2023

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki | | | | | 07718/01/S/23 |
|----------------------------------|--|---|------------------------|-----------------------------|---|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | 2023-05-19 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | Wlot do zbiornika Pogoria I , ul św. Antoniego /woda powierzchniowa |
| Rodzaj próbki | | | | | Wody powierzchniowe |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Azot ogólny | PB-060/08.2019 wyd. IV z dnia 01.08.2019r. z obliczeń | [mg/l N] | >0.010 | 4.5 ±1.1 |
| A | Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT5 | PN-EN 1899-2:2002 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 0.50 - 6.0 | 5.2 ±1.6 |
| A | Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5) | PN-EN ISO 5815-1:2019-12 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 1.0 - 6000 | - |
| A | ChZT-Cr-O2 | PN-ISO 15705:2005 Spektrofotometryczna | [mg/l O ₂] | 10 - 100000 | 29.0 ±6.4 |
| A | Zawiesiny ogólne | PN-EN 872:2007; PN-EN 872:2007/Ap1:2007 Wagowo | [mg/l] | 2.0 - 10000 | 2.8 ±0.4 |
| A | Liczba Enterokoków kałowych | PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 16 [9;28] |
| A | Liczba bakterii Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | >80 |
| E | Węglowodory ropopochodne (indeks oleju mineralnego, substancje ropopochodne) | PN-EN ISO 9377-2:2003 GC-FID | [mg/l] | 0.010-150 | <0.010 ¹⁾ ±0.003 |
| E | Fosfor ogólny | PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES | [mg/l] | 0.10-500 | <0.10 ¹⁾ ±0.02 |
| A | pH/ temp. pomiaru - w terenie | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna | pH/°C | 2.0 - 12.0 | 7.6/15.1 ±0.2 |

Azot ogólny to suma azotu Kjeldahla (NNorg+NNH₄), azotu azotynowego i azotanowego

Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT5 oznaczane jest jedną z metodyk: PN-EN 1899-2:2002 lub PN-EN ISO 5815-1:2019-12 w zależności od jego spodziewanej wartości.

Zawartość zawiesiny ogólnej metodą filtracji przez sączki z włókna szklanego o parametrach: masa: 55g/m², grubość 226µm, retencja 0.3µm.

Producent: Sartorius Stedim Biotech GmbH.

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 12658/ZL/23 z dnia 02.06.2023 | Strona: 3 Stron: 5 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: GMINA DĄBROWA GÓRNICZA
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, GRANICZNA 21

Miejsce pobierania próbek: Badanie wód ze źródełek oraz wód powierzchniowych na terenie gminy Dąbrowa Górnicza

Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt 7.5, 7.6 (S.j*- A)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2023

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki | | | | | 07718/02/S/23 |
|----------------------------------|--|---|------------------------|-----------------------------|--|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | 2023-05-19 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | Wlot do zbiornika Pogoria III , ul. Zakładowa /woda powierzchniowa |
| Rodzaj próbki | | | | | Wody powierzchniowe |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Azot ogólny | PB-060/08.2019 wyd. IV z dnia 01.08.2019r. z obliczeń | [mg/l N] | >0.010 | 1.7 ±0.4 |
| A | Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT5 | PN-EN 1899-2:2002 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 0.50 - 6.0 | 3.5 ±1.0 |
| A | Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5) | PN-EN ISO 5815-1:2019-12 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 1.0 - 6000 | - |
| A | ChZT-Cr-O2 | PN-ISO 15705:2005 Spektrofotometryczna | [mg/l O ₂] | 10 - 100000 | 14.0 ±3.1 |
| A | Zawiesiny ogólne | PN-EN 872:2007; PN-EN 872:2007/Ap1:2007 Wagowo | [mg/l] | 2.0 - 10000 | 2.9 ±0.4 |
| A | Liczba Enterokoków kałowych | PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 5 [2;13] |
| A | Liczba bakterii Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 20 [12;33] |
| E | Węglowodory ropopochodne (indeks oleju mineralnego, substancje ropopochodne) | PN-EN ISO 9377-2:2003 GC-FID | [mg/l] | 0.010-150 | <0.010 ¹⁾ ±0.003 |
| E | Fosfor ogólny | PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES | [mg/l] | 0.10-500 | <0.10 ¹⁾ ±0.02 |
| A | pH/ temp. pomiaru - w terenie | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna | pH/°C | 2.0 - 12.0 | 7.5/18.9 ±0.2 |

Azot ogólny to suma azotu Kjeldahla (NNorg+NNH₄), azotu azotynowego i azotanowego

Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT5 oznaczane jest jedną z metodyk: PN-EN 1899-2:2002 lub PN-EN ISO 5815-1:2019-12 w zależności od jego spodziewanej wartości.

Zawartość zawiesiny ogólnej metodą filtracji przez sączki z włókna szklanego o parametrach: masa: 55g/m2, grubość 226µm, retencja 0.3µm.

Producent: Sartorius Stedim Biotech GmbH.

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBIID sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 12658/ZL/23 z dnia 02.06.2023 | Strona: 4 Stron: 5 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: GMINA DĄBROWA GÓRNICZA
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, GRANICZNA 21

Miejsce pobierania próbek: Badanie wód ze źródełek oraz wód powierzchniowych na terenie gminy Dąbrowa Górnicza

Data dostarczenia próbek: 19.05.2023

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki pobrał: Pracownik CBIID wg PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt 7.5, 7.6 (S.j* - A)

Próbki dostarczył: Pracownik CBIID

| Numer próbki | | | | | 07718/03/S/23 |
|----------------------------------|--|---|------------------------|-----------------------------|--|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | 2023-05-19 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | Wylot ze zbiornika Pogoria I, ul. Żeglarska /woda powierzchniowa |
| Rodzaj próbki | | | | | Wody powierzchniowe |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Azot ogólny | PB-060/08.2019 wyd. IV z dnia 01.08.2019r. z obliczeń | [mg/l N] | >0.010 | 0.96 ±0.23 |
| A | Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT5 | PN-EN 1899-2:2002 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 0.50 - 6.0 | 2.8 ±0.8 |
| A | Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5) | PN-EN ISO 5815-1:2019-12 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 1.0 - 6000 | - |
| A | ChZT-Cr-O2 | PN-ISO 15705:2005 Spektrofotometryczna | [mg/l O ₂] | 10 - 100000 | 11.0 ±2.4 |
| A | Zawiesiny ogólne | PN-EN 872:2007; PN-EN 872:2007/Ap1:2007 Wagowo | [mg/l] | 2.0 - 10000 | 3.1 ±0.4 |
| A | Liczba Enterokoków kałowych | PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 34 [22;52] |
| A | Liczba bakterii Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | >80 |
| E | Węglowodory ropopochodne (indeks oleju mineralnego, substancje ropopochodne) | PN-EN ISO 9377-2:2003 GC-FID | [mg/l] | 0.010-150 | <0.010 ¹⁾ ±0.003 |
| E | Fosfor ogólny | PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES | [mg/l] | 0.10-500 | <0.10 ¹⁾ ±0.02 |
| A | pH/ temp. pomiaru - w terenie | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna | pH/°C | 2.0 - 12.0 | 7.8/16.5 ±0.2 |

Azot ogólny to suma azotu Kjeldahla (NNorg+NNH₄), azotu azotynowego i azotanowego

Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT5 oznaczane jest jedną z metodyk: PN-EN 1899-2:2002 lub PN-EN ISO 5815-1:2019-12 w zależności od jego spodziewanej wartości.

Zawartość zawiesiny ogólnej metodą filtracji przez sączki z włókna szklanego o parametrach: masa: 55g/m², grubość 226µm, retencja 0.3µm. Producent: Sartorius Stedim Biotech GmbH.

Data rozpoczęcia badań: 19.05.2023

Data zakończenia badań: 29.05.2023

Niepewność: niepewność rozszerzona pobierania i oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub <) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody

Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %.Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBIID.

¹⁾ < - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 12658/ZL/23 z dnia 02.06.2023 | Strona: 5 Stron: 5 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

WNIOSKI:

Ocenę próbek wód powierzchniowych przeprowadzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

Wlot do zbiornika Pogoria I (Próbka 07718/01/S/23) typ wody powierzchniowej 0

| PARAMETR | WYNIK | JEDNOSTKA | KLASA JAKOŚCI |
|---|---------|--------------|---------------|
| 1. Azot ogólny | 4,5 | mg/l | I |
| 2. pH | 7,6 | pH | I |
| 3. BZT-5-O2 | 5,2 | mg/l | II |
| 4. ChZT-Cr-O2 | 30 | mg/l | II |
| 5. Zawiesiny ogólne | 2,8 | mg/l | - |
| 6. Fosfor ogólny | <0,10 | mg/l | I |
| 7. Liczba Enterokoków kałowych | 16 | j.t.k./100ml | - |
| 8. Liczba bakterii Escherichia coli | >80 | j.t.k./100ml | - |
| 9. Substancje ropopochodne (węglowodory pochodne) | < 0,010 | mg/l | - |

Wylot ze zbiornika Pogoria I (Próbka 07718/03/S/23) typ wody powierzchniowej 0

| PARAMETR | WYNIK | JEDNOSTKA | KLASA JAKOŚCI |
|---|--------|--------------|---------------|
| 1. Azot ogólny | 0,96 | mg/l | I |
| 2. pH | 7,8 | pH | I |
| 3. BZT-5-O2 | 2,8 | mg/l | I |
| 4. ChZT-Cr-O2 | 11,0 | mg/l | I |
| 5. Zawiesiny ogólne | 3,1 | mg/l | - |
| 6. Fosfor ogólny | <0,10 | mg/l | I |
| 7. Liczba Enterokoków kałowych | 34 | j.t.k./100ml | - |
| 8. Liczba bakterii Escherichia coli | >80 | j.t.k./100ml | - |
| 9. Substancje ropopochodne (węglowodory pochodne) | <0,010 | mg/l | - |

Wlot do zbiornika Pogoria III (Próbka 07718/02/S/23) typ wody powierzchniowej 0

| PARAMETR | WYNIK | JEDNOSTKA | KLASA JAKOŚCI |
|---|--------|--------------|---------------|
| 1. Azot ogólny | 1,7 | mg/l | I |
| 2. pH | 7,5 | pH | I |
| 3. BZT-5-O2 | 3,5 | mg/l | I |
| 4. ChZT-Cr-O2 | 14,0 | mg/l | I |
| 5. Zawiesiny ogólne | 2,9 | mg/l | - |
| 6. Fosfor ogólny | <0,10 | mg/l | I |
| 7. Liczba Enterokoków kałowych | 5 | j.t.k./100ml | - |
| 8. Liczba bakterii Escherichia coli | 20 | j.t.k./100ml | - |
| 9. Substancje ropopochodne (węglowodory pochodne) | <0,010 | mg/l | - |

Badane parametry kwalifikują wody z punktów monitoringowych do następujących klas jakości

| | | |
|---|---|----------|
| Wlot do zbiornika Pogoria I (Próbka 07718/01/S/23) | - | II klasa |
| Wylot ze zbiornika Pogoria I (Próbka 07718/03/S/23) | - | I klasa |
| Wylot do zbiornika Pogoria III (Próbka 07718/02/S/23) | - | I klasa |

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbki(ek). Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

KONIEC SPRAWOZDANIA

Lędziny, 2023.06.02

Załącznik do sprawozdania nr 12658/ZL/23

GMINA DĄBROWA GÓRNICZA
ul. GRANICZNA 21
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2023.06.02

adresat x 1
SN - a/a x 1