



CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICZWA PODZIEMNEGO Sp. z o.o.

43-143 ŁĘDZINY, ul. ŁĘDZIŃSKA 8, NIP PL6460008992

tel. 032-324-22-00, fax 32-216-66-66, <http://www.cbidgp.pl> e-mail: cbidgp@cbidgp.pl

SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł



AB 418



OŚRODEK BADAŃ
ŚRODOWISKA
I ZAGROZEŃ NATURALNYCH

Posiada akredytację
AB 418 w zakresie:

Badań i pomiarów

w środowisku pracy:

- pobierania próbek powietrza,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych,
- pomiaru hałasu, drgań, oświetlenia, pól elektromagnetycznych.

Badań i pomiarów

w środowisku ogólnym:

- pobierania próbek gazów odlotowych,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych w gazach odlotowych,
- pomiaru emisji do powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych.

Pobierania próbek:

- wód powierzchniowych, podziemnych, przeznaczonych do spożycia,
- ścieków,
- osadów ściekowych.

Badań fizyko-chemicznych:

- wód i ścieków,
- wyciągów wodnych,
- osadów i odpadów,
- gleb/gruntów,
- produktów naftowych,
- substancji chemicznych.

Badań mikrobiologicznych:

- wód,
- osadów ściekowych.

Badań spalin pojazdów górniczych.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 05772/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-38/21 z dnia 15.12.2020

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/22/00242

**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIEKARACH ŚLĄSKICH SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
41-946 PIEKARY ŚLĄSKIE, ul. WALENTEGO
ROŹDZIŃSKIEGO 38**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami wykonano badania w jednej próbce.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 3.

Sprawozdanie sporządził:

Inspektor ds. Badań Środowiska
i Zagrożeń Naturalnych

Rusek
mgr Beata Rusek

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik ds. Jakości

Śmigiel
mgr Magdalena Śmigiel

Kierownik Pracowni Analiz
Fizykochemicznych i Biologicznych

Ostrowska
mgr Katarzyna Ostrowska

Zatwierdził:

Pełnomocnik Zarządu
ds. Akredytacji i Rozwoju

Mrocza
mgr Monika Mrocza

Łędziny, dn. 28.03.2022

Strona 1/3

| | | |
|--|--|-----------|
| CBiDGP Sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 05772/ZL/22 | Strona: 2 |
| | z dnia 28.03.2022 | Stron: 3 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIEKARACH
ŚLĄSKICH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
41-946 PIEKARY ŚLĄSKIE, WALENTEGO ROŹDZIĘNSKIEGO 38

Miejsce pobierania próbek: Oczyszczalnia PÓŁNOC

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP
wg PB-117/09.2010 wyd.
1 z dnia 09.09.2010r.

Data dostarczenia próbek: 09.03.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

| Numer próbki | | | | | 03540/01/S/22 |
|----------------------------------|--|--|-----------------------------|-----------------------------------|--|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | 2022-03-09 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | osad ściekowy z Oczyszczalni PÓŁNOC/ osad ściekowy |
| Rodzaj próbki | | | | | Osad ściekowy |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych: Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. | PB-106/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Mikroskopowa | [liczba jaj pasoż./kg s.m.] | od 1 jaja ATT/1 kg. suchej masy | 0 |
| A | Substancje organiczne (straty przy prażeniu) -LOI | PN-EN 15935:2013-02 Wagowo | [% s.m.] | 0.5 - 98 | 36.9 ±3.3 |
| A | Azot amonowy | PB-091/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna | [% N _{NH4} s.m.] | 0.01 - 2.00 | 0.12 ±0.03 |
| A | Azot ogólny | PB-090/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna | [% N s.m.] | 0.01 - 10.0 | 5.6 ±1.5 |
| A | Sucha masa (sucha pozostałość) | PN-EN 15934:2013-02, metoda A Wagowo | [%] | 1.0 - 99 | 25.4 ±2.3 |
| A | pH w roztworze wodnym | PN-EN 15933:2013-02 Potencjometryczna | [pH] | 2 - 13 | 12.2 ±0.5 |
| A | Obecność bakterii chorobotwórczych z rodzaju Salmonella | PB-105/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym | [obecność/100g] | - | nieobecne |
| E | Chrom | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [mg/kg s.m.] | 5.00-50000 | <5.00 ¹⁾ ±1.50 |
| E | Kadm | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [mg/kg s.m.] | 0.50-200 | 0.81 ±0.24 |
| E | Miedź | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [mg/kg s.m.] | 5.00-50000 | 84.8 ±25.4 |
| E | Nikiel | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [mg/kg s.m.] | 5.00-5000 | <5.00 ¹⁾ ±1.50 |
| E | Ołów | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [mg/kg s.m.] | 5.00-50000 | 16.7 ±5.0 |
| A | Rtęć | PB-076/08.2019 wyd. VII z dnia 01.08.2019r. Absorpcyjna spektrometria atomowa z techniką amalgamacji | [mg/kg s.m.] | 0.25-100 | <0.25 ¹⁾ ±0.08 |
| E | Fosfor ogólny | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [% P s.m.] | 0.0010-5.00 | 1.95 ±0.58 |
| E | Magnez | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [% s.m.] | 0.0005-5.00 | 0.65 ±0.20 |

| | | |
|--|--|-----------|
| CBiDGP Sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 05772/ZL/22 | Strona: 3 |
| | z dnia 28.03.2022 | Stron: 3 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIEKARACH ŚLĄSKICH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
41-946 PIEKARY ŚLĄSKIE, WALENTEGO ROŹDZIĘŃSKIEGO 38

Miejsce pobierania próbek: Oczyszczalnia PÓŁNOC Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP
wg PB-117/09.2010 wyd. 1 z dnia 09.09.2010r.

Data dostarczenia próbek: 09.03.2022 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP
Stan próbki bez zastrzeżeń

| Numer próbki | | | | | 03540/01/S/22 |
|----------------------------------|----------|--|--------------|-----------------------------|--|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | 2022-03-09 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | osad ściekowy z Oczyszczalni PÓŁNOC/ osad ściekowy |
| Rodzaj próbki | | | | | Osad ściekowy |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Wyniki badań / Niepewność |
| E | Wapń | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [% s.m.] | 0.00050-60.0 | 18.4 ±4.2 |
| E | Cynk | PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES | [mg/kg s.m.] | 5.00-700000 | 430 ±172 |

Norma PN-EN 15935:2013-02 została wycofana i zastąpiona przez normę PN-EN 15935:2022-01.
Wartość pH w zawiesinie w temperaturze 20 st. C

Data rozpoczęcia badań: 09.03.2022

Data zakończenia badań: 24.03.2022

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

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 w zakresie elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiDGP.

1) < - poniżej granicy oznaczalności

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Stwierdzenie zgodności

Badane parametry osadu ściekowego pod względem bakteriologicznym i parazytologicznym oraz pod względem zawartości metali ciężkich są zgodne z wartościami dopuszczalnymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 257 z późn. zmianami) w sprawie komunalnych osadów ściekowych, dla komunalnych osadów ściekowych stosowanych:

- w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne,

- do rekultywacji terenów na cele nierolne,

- przy stosowaniu gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu, do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i produkcji pasz.

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji według wytycznych ILAC-G8:09/2019: zasada prostej akceptacji (pkt. 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbidgp.pl w zakładce „do pobrania”.

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

