

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 18829/ZL/22**

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBO-C-3/22 z dnia 10.01.2022

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00466

**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ - SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W MUSZYNIE  
33-370 MUSZYNA, ul. PIŁSUDSKIEGO 128**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 3.

**Sprawozdanie sporządził:**

mgr Klaudia Bożek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

**Sprawozdanie autoryzował:**

**Zatwierdził:**

mgr Monika Mroczka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 31.08.2022

Strona 1/3

Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 18829/ZL/22  z dnia 31.08.2022	Strona: 2  Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ - SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W MUSZYNIE  
33-370 MUSZYNA, PIŁSUDSKIEGO 128

Miejsce pobierania próbek: -

Próbkę pobrał: Pracownik CBiD  
wg PN-EN ISO 5667-13  
:2011 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbki: 17.08.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki					13660/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki					2022-08-17
Miejsce pobierania próbki / opis					Oczyszczalnia ścieków w Muszynie / Osad ściekowy
Rodzaj próbki					Osady
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	28.6 ±2.6
A	Azot amonowy	PB-091/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna	[% N <sub>NH4</sub> s.m.]	0.01 - 2.00	0.19 ±0.04
A	Azot ogólny	PB-090/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna	[% N s.m.]	0.01 - 10.0	3.8 ±1.0
A	Sucha masa (sucha pozostałość)	PN-EN 15934:2013-02, metoda A Wagowo	[%]	1.0 - 99	41.3 ±3.7
A	pH w roztworze wodnym	PN-EN 15933:2013-02 Potencjometryczna	[pH]	2 - 13	11.8 ±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	5.16 ±1.55
E	Kadm	PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES	[mg/kg s.m.]	0.50-200	<0.50 <sup>1)</sup> ±0.15
E	Miedź	PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES	[mg/kg s.m.]	5.00-50000	46.5 ±14.0
E	Nikiel	PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES	[mg/kg s.m.]	5.00-5000	<5.00 <sup>1)</sup> ±1.50
E	Ołów	PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES	[mg/kg s.m.]	5.00-50000	<5.00 <sup>1)</sup> ±1.50
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 <sup>1)</sup> ±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	1.94 ±0.58
E	Magnez	PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES	[% s.m.]	0.0005-5.00	0.56 ±0.17

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 18829/ZL/22  z dnia 31.08.2022	Strona: 3  Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ - SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W MUSZYNIE  
33-370 MUSZYNA, PIŁSUDSKIEGO 128

Miejsce pobierania próbek: -

Próbkę pobrał: Pracownik CBiD  
wg PN-EN ISO 5667-13  
:2011 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 17.08.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek bez zastrzeżeń

Numer próbki					13660/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki					2022-08-17
Miejsce pobierania próbki / opis					Oczyszczalnia ścieków w Muszynie / Osad ściekowy
Rodzaj próbki					Osady
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	24.0 ±5.5
E	Cynk	PB-114/05.2020 wyd. X z dnia 20.05.2020r. ICP-OES	[mg/kg s.m.]	5.00-700000	397 ±159

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: 17.08.2022

Data zakończenia badań: 31.08.2022

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 CBiD.

1) < - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego

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](http://www.cbidgp.pl) w zakładce „do pobrania”.

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiem 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\*

Lędziny, 2022.08.31

Załącznik do sprawozdania nr 18829/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI  
KOMUNALNEJ - SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W MUSZYNIE  
ul. PIŁSUDSKIEGO 128  
33-370 MUSZYNA**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2022.08.31

adresat x 1  
SN - a/a x 1