

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 21239/ZL/23

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg oferty nr 03982/2022/CS z dnia 30.12.2022

Nr zlecenia wg CBiD: 4/23/01083

**ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**  
42-690 TWORÓG, ul. ZAMKOWA 16

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

**Sprawozdanie sporządził:**

Beata Rusek Specjalista ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

**Sprawozdanie autoryzował:**

**Zatwierdził:**

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 04.09.2023

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 21239/ZL/23  z dnia 04.09.2023	Strona: 2  Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16

Miejsce pobierania próbek: -

Próbkę pobrał: Górecki Krzysztof  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 24.08.2023

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki						13952/01/S/23
Data/godzina pobierania próbki						2023-08-24
Miejsce pobierania próbki / opis						SUW Tworóg, ul. Lubliniecka (kran w SUW), woda surowa
Rodzaj próbki						WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Jon amonu	PN-EN ISO 11732:2007 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NH <sub>4</sub> ]	0.040 - 2576	0.50	0.230 ±0.036
A/Z	Azotyny	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>2</sub> ]	0.033 - 33	0.50***	<0.033 <sup>1)</sup> ±0.005
A/Z	Barwa	PB-129/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l Pt]	5 - 1500	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian***	5 ±1
A/Z	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	6.3 ±0.9
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN <sup>2)</sup>	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	nie oznaczono ze względu na wygląd próbki
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON <sup>1)</sup>	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 <sup>1)</sup>
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	7.6/23.7 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[μS/cm]	10 - 110000	2500	270 ±21
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	11 [6;21]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	0 [0;8]



CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 21239/ZL/23  z dnia 04.09.2023	Strona: 4  Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Niepełność: 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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.15.2023 111/NS/HK.23 z dnia 23.05.2023r.

<sup>1)</sup>  $<$  - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

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

#### Uwagi:

W tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda wg Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

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\*