

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10010/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroczka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10010/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Kameralna 11

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki

Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07614/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Kameralna 11, sieć (kotłownia, kran) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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***	—	0.42 ±0.06
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	6.9/22.1 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktymetryczna	[μS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	890 ±69
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	307 ±22
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0
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***	—	69 [51;93]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10010/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Kameralna 11

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBI D

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07614/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Kameralna 11, sieć (kotłownia, kran) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	54 ±7
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	23.0 ±4.6
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	<0.03 ¹⁾ ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 14.00

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 14.00

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) - W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 16.05.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10010/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiDGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

1) < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019; binarne -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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10010/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008932
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10014/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10014/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07619/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno, sieć (kurek czerpalny pomieszczenie magazynowe) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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 Nefelometryczna	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0.22 ±0.03
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TF N ²⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.0/22.0 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometryczna	[μS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	530 ±41
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	259 ±19
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0
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***	—	8 [4;17]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10014/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBI D

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07619/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno, sieć (kurek czepakny pomieszczenie magazynowe) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ¹⁾ ±1
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.0
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0.04 ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 16.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 16.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech ocenających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech ocenających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) - W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 17.05.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10014/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiDGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

¹⁾ < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10014/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460006992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10012/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNIE SP. Z O.O.**

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10012/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Raszyńska

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07617/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Raszyńska, sieć (przepompownia, kurek czepalny) woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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 Nefelometryczna	[NTU]	0,15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU***	—	0,23 ±0,03
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2,0 - 12,0	6,5-9,5***	ZGODNY	7,4/22,1 ±0,2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometryczna	[μS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	970 ±76
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10,0-28000	60 - 500***	ZGODNY	242 ±18
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0
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***	—	80 [60;110]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10012/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Raszyńska

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07617/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Raszyńska, sieć (przepompownia, kurek czerpalny) woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ¹⁾ ±1
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5,0 ¹⁾ ±1.0
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0.03 ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 14.20

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 14.20

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) - W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 16.05.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10012/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiDGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

1) < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10012/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10011/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroczka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax: 32-32 42 205
e-mail: cbs@cbid.pl
www.cbid.pl

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10011/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Słowicza

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07615/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Słowicza, sieć (dom duszpasterski kran w kuchni) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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***	—	0.39 ±0.05
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TF N ^o	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ^o
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ^o	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ^o
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	6.9/22.1 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	700 ±55
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	214 ±16
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0
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***	—	170 [130;220]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10011/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Słowicza

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

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07615/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Słowicza, sieć (dom duszpasterski kran w kuchni) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	44 ±6
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	14.0 ±2.8
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0.04 ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 17.20

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 17.20

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN⁽²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON⁽¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) - W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 17.05.2022

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10011/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBI DGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

¹⁾ < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10011/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10006/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 3.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroczka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

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 10006/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Gmina Piaseczno, SUW Głusków, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki						07609/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki						2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis						Gmina Piaseczno, SUW Głusków, SUW (przy zestawie pomp pośrednich) / woda surowa
Rodzaj próbki						WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
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***	1.3 ±0.2
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TF N ²	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 ¹⁾
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	6.9/22.0 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 110000	2500	490 ±38
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	234 ±17
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***	170 [130;220]
A/Z	Liczba Enterokoków kalowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	0
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	590 ±77
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	300 ±60
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	<0.03 ¹⁾ ±0.01

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10006/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 14.05.2022 godz. 8.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 14.05.2022 godz. 8.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech ocenających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech ocenających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 17.05.2022

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBIDGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

1) < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

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

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

Lędziny, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10006/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: cbs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10015/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNE SP. Z O.O.**

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mrocza Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10015/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Gmina Piaseczno, SUW Siedliska, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07620/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Gmina Piaseczno, SUW Siedliska, SUW, woda uzdatniona (kurek przy zestawie pomp sieciowych) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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***	—	0.47 ±0.07
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TF N ²⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	6.8/22.1 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	530 ±41
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	259 ±19
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***	—	4 [1;11]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10015/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Gmina Piaseczno, SUW Siedliska, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBI D

Numer próbki							07620/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Gmina Piaseczno, SUW Siedliska, SUW, woda uzdatniona (kurek przy zestawie pomp sieciowych) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ¹⁾ ±1
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.0
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0.04 ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 13.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 13.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech ocenających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech ocenających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 16.05.2022

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10015/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBI DGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

1) < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10015/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460006992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10007/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNO SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mrocza Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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



NIP PL6460008932
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10007/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki						07610/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki						2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis						Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW (przy zestawie pomp pośrednich) / woda surowa
Rodzaj próbki						WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
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***	0.35 ±0.05
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TF N ²⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ³⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 ¹⁾
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	6.6/22.1 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[μS/cm]	10 - 110000	2500	520 ±41
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	245 ±18
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***	55 [40;76]
A/Z	Liczba Enterokoków kalowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	0
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[μg/l]	10 - 500000	200	741 ±96
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[μg/l]	5.0-100000	50	218 ±44

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10007/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki						07610/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki						2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis						Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW (przy zestawie pomp pośrednich) / woda surowa
Rodzaj próbki						WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	<0.03 ¹⁾ ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 14.50

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 14.50

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 16.05.2022

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiDGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

1) < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

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

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10007/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Lędziny, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10007/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: cbs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10013/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroczka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: cbs@cbid.pl
www.cbid.pl

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10013/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							07618/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW, woda uzdatniona (przy zastawie pomp sieciowych) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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***	—	0.22 ±0.03
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	6.7/22.0 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	510 ±40
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	245 ±18
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***	—	80 [60;110]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10013/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							07618/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Gmina Piaseczno, SUW Zalesie Dolne, SUW, woda uzdatniona (przy zestawie pomp sieciowych) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ¹⁾ ±1
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	14.0 ±2.8
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0.04 ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 15.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 15.30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 16.05.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10013/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiDGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

1) < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10013/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10009/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax: 32-32 42 205
e-mail: cbs@cbid.pl
www.cbid.pl

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10009/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, SUW Żeromskiego, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							07613/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, SUW Żeromskiego, SUW, woda uzdatniona (pomieszczenie pompy sieciowej)/ woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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***	—	0.41 ±0.06
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.0/22.2 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	680 ±53
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	206 ±15
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew głębiny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	60 [44;82]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10009/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, SUW Żeromskiego, SUW Próbkę pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 12.05.2022

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07613/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, SUW Żeromskiego, SUW, woda uzdatniona (pomieszczenie pompy sieciowej)/ woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	46 ±6
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	27.0 ±5.4
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0.04 ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 16.20

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 16.20

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) - W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 17.05.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10009/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBIDGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

¹⁾ < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbldgp.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.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10009/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: cbs@cbid.pl
www.cbid.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10008/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-C-1/22 z dnia
19.11.2021

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/00002

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 20.05.2022

Strona 1/4

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



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 6
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10008/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbek: Miasto Piaseczno, ul. Wrzosowa

Próbki pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 12.05.2022

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07612/02/SI/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Wrzosowa, sieć (hydrant naziemny) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
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***	—	0.41 ±0.06
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TF N ²	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	6.7/22.1 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktymetrycznie	[µS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	690 ±54
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	202 ±15
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0
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***	—	75 [56;100]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10008/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 3 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
05-500 PIASECZNO, ŻEROMSKIEGO 39

Miejsce pobierania próbek: Miasto Piaseczno, ul. Wrzosowa

Próbki pobrał: Fortak Rafał
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 12.05.2022

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							07612/02/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-05-12
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Wrzosowa, sieć (hydrant naziemny) / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	46 ±6
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	28.0 ±5.6
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	<0.03 ¹⁾ ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 13.50

Przechowywanie próbek: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 13.05.2022 godz. 13.50

Przechowywanie próbek: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN²⁾ - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON¹⁾ - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

*** pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

*** Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

*** Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) - W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium

*** 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

**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.

Data rozpoczęcia badań: 12.05.2022

Data zakończenia badań: 16.05.2022

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10008/ZL/22 z dnia 20.05.2022	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBI DGP nr NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022r..

1) < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

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, 2022.05.20

Załącznik do sprawozdania nr 10008/ZL/22

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI W PIASECZNIE SP. Z O.O.
ul. ŻEROMSKIEGO 39
05-500 PIASECZNO**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2022.05.20

adresat x 1
SN - a/a x 1



NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

