

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03597/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03597/ZL/25 z dnia 17.02.2025	Strona: 2 Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: Miasto Piaseczno, ul. Wrzosowa Próbkę pobral: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD
Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02532/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 11:35:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Wrzosowa, 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***	—	0.55 ±0.08
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ^a	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ^b
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ^b	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ^b
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.6/20.3 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	660 ±51
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	213 ±16
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew węglbny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	nie wykryto
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7898-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03597/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 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 Próbkę pobral: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02532/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 11:35:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Wrzosowa, hydrant nazemny / 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 [0;0]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	39 ±8
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	35.0 ±8.8
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 11:50

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 11:50

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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^P - 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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

<p style="text-align: center;">CBiD sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 03597/ZL/25</p> <p style="text-align: center;">z dnia 17.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 4</p> <p style="text-align: center;">Stron: 4</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

Niepewność: niepewność rozszerzona poblerania I oznaczenia dla $p=95\%$ I współczynnika rozszerzenia $k=2$.
Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody
Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 I opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95 %.Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD,
Z – Parametry I metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

¹⁾ $<$ - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (nie dotyczy wartości progowej smaku I zapachu)

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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.cbid.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. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji.
Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03598/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03598/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Marusarzówny

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
Numer próbki							02534/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 10:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Marusarzówny, hydrant podziemny/ woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
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 7027-1:2015-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0.58 ±0.08
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2008 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.7/19.7 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	650 ±51
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	219 ±16
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
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***	—	5 [2;12]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03598/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Marusarzówny Próbkę pobrał: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025 Próbkę dostarczył: Pracownik CBIID

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02534/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 10:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Marusarzówny, hydrant podziemny/ 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 [0;0]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	36 ±7
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	35.0 ±8.8
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 10:50

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 10:50

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

<p style="text-align: center;">CBiD sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 03598/ZL/25 z dnia 17.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 4 Stron: 4</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) $<$ - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (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: biname -zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03600/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03600/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Działkowa

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02536/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 10:45:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Działkowa, hydrant podziemny/ 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 1822:2008 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2008 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.4/20.4 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	870 ±68
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	400 ±29
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
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***	—	5 [2;12]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03600/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Działkowa Próbkę pobrał: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02636/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 10:45:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Działkowa, hydrant podziemny/ 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 [0;8]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	70 ±14
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 10.30

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 10:30

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03600/ZL/25 z dnia 17.02.2025	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Niepewność: niepewność rozszerzona poblerania | oznaczenia dla p=95% | współczynnika rozszerzenia k=2.

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub <) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody
Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %.Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD,
Z – Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) < - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (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.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03599/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03599/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02536/01/S/26
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 12:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno, zawór czterpalny/ 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***	—	0.32 ±0.04
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1) ±0.2
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1) ±40
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.7/19.8 ±21
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	510 ±14
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	288 ±14
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
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***	—	6 [3;14]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7898-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03599/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno

Próbkę pobral: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02535/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 12:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, OŚ Piaseczno, zawór 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 [0;0]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	35 ±7
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.05.2025 godz. 10:35

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 10:35

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg P1/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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03599/ZL/25 z dnia 17.02.2025	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) $<$ - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (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.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03601/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03601/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: Miasto Piaseczno, ul. Sybiraków

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02537/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 10:30:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Sybiraków, hydrant podziemny/ 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***	—	0.80 ±0.11
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.7/20.1 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	640 ±50
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1989 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	314 ±23
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wglębny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	21 [13;34]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03601/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 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. Sybiraków Próbkę pobrał: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02537/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 10:30:00
Miejsce pobierania próbki / opis							Miasto Piaseczno, ul. Sybiraków, hydrant podziemny/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 {0:0}
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	189 ±38
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5,0-100000	50	ZGODNY	13,0 ±3,2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 12:15

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 12:15

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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 uzupełnienia, 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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

<p style="text-align: center;">CBiD sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 03601/ZL/25 z dnia 17.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 4 Stron: 4</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

¹⁾ < - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (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: biname -zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03596/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03596/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Żeromskiego

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02531/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 11:10:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Żeromskiego, SUW, woda uzdatniona, zawór 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	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 7027-1:2018-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0.51 ±0.07
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.4/20.7 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	650 ±51
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	218 ±16
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew węglenny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	nie wykryto
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03596/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 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: SUW Żeromskiego Próbkę pobrał: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025 Próbkę dostarczył: Pracownik CBIID
Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02531/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 11:10:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Żeromskiego, SUW, woda uzdatniona, zawór 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	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0 [0;8]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2008 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	39 ±8
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2008 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	36.0 ±8.0
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 10:45

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 10:45

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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[®] - 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[®] - 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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

<p style="text-align: center;">CBiD sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 03596/ZL/25 z dnia 17.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 4 Stron: 4</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

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

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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.cbid.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. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03588/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03588/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Dolne

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02522/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 09:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Dolne, SUW, woda uzdatniona, zawór 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 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0.48 ±0.07
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2008 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1) ±0.2
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2008 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1) ±0.2
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-8.5***	ZGODNY	7.3/20.5 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	500 ±39
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	260 ±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***	—	25 [16;39]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03588/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Zalesie Dolne

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02522/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 09:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Dolne, SUW, woda uzdatniona, zawór 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 [0;0]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ⁽¹⁾ ±2
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ⁽¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 12:10

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 12:10

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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.

*** 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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

<p style="text-align: center;">CBiD sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 03588/ZL/25</p> <p style="text-align: center;">z dnia 17.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 4</p> <p style="text-align: center;">Stron: 4</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) $<$ - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (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.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbek zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03590/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03590/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Siedliska

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02524/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Siedliska, Żabieniec, ul. Główna, hydrant podziemny/ 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***	—	0.29 ±0.04
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ^a	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potancjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.8/20.9 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometryczna	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	510 ±40
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	282 ±21
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	nie wykryto
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03590/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 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: SUW Siedliska

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02524/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Siedliska, Żabieniec, ul. Główna, hydrant podziemny/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 [0;8]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	21 ±4
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 12:20

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 12:20

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03590/ZL/25 z dnia 17.02.2025	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Niepełność: niepewność rozszerzona poblerania i oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub <) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody
Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %.Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD,
Z – Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

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

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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 :

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od Klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03591/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03591/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Bobrowiec

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02525/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 09:20:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Bobrowiec, SUW, woda uzdatniona, zawór czerpny/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***	—	0.27 ±0.04
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ^o	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1)
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ^o	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1)
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.7/20.5 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	350 ±27
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	185 ±14
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wglebny	[j.l.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	nie wykryto
A/Z	Liczba Enterokoków kalowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.l.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.l.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBIĐ sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03591/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 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: SUW Bobrowiec

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIĐ

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02525/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 09:20:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Bobrowiec, SUW, woda uzdatniona, zawór 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	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0 [0;8]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ¹⁾ ±2
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 10:20

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 10:20

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg PVl

***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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

<p style="text-align: center;">CBiD sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 03591/ZL/25 z dnia 17.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 4 Stron: 4</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

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

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

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

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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: binaime -zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.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. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji.

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

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03592/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03592/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Jazgarzew

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02527/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 14:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Jazgarzew, SUW, woda uzdatniona, zawór 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 7027-1:2018-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0.24 ±0.03
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ⁰	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.6/19.7 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	480 ±37
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	230 ±17
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew głębny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	nie wykryto
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBIĐ sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03592/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Jazgarzew

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIĐ

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02527/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 14:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Jazgarzew, SUW, woda uzdatniona, zawór 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 [0;8]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	13 ±3
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5,0 ¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.05-10.0	0.3	ZGODNY	0.03 ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 11:55

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 11:55

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03592/ZL/25 z dnia 17.02.2025	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

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

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

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

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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.cbid.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. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od Klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 04123/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 9.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
Irena Malczyk Kierownik Pracowni Obsługi Klienta

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

Zatwierdził:

mgr Monika Mroczka Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 20.02.2025

Strona 1/9

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25 z dnia 20.02.2025	Strona: 2 Stron: 9
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Górne

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki pobrał: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.J*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.J*- A/Z)

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							02521/02/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Górne, Zalesie Górne, ul. Pionierów, 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	Jon amonu	PN-EN ISO 11732:2007 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NH ₄]	0.040 - 2576	0.50	ZGODNY	<0.040 ¹⁾ ±0.008
A/Z	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l NO ₃]	0.50 - 100	50***	ZGODNY	<0.50 ¹⁾ ±0.07
A/Z	Azotyny	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO ₂]	0.033 - 33	0.50***	ZGODNY	<0.033 ¹⁾ ±0.005
A/Z	Barwa	PB-129/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l Pt]	5 - 1500	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian***	—	5 ±1
A/Z	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometryczna	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0.26 ±0.04
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Chlorany	PN-EN ISO 10304-4:2022-08 IC-CD	[mg/l ClO ₃]	0.010 - 1.0	-	—	<0.010 ¹⁾ ±0.001
A/Z	Chloryny	PN-EN ISO 10304-4:2022-08 IC-CD	[mg/l ClO ₂]	0.010 - 1.0	-	—	<0.010 ¹⁾ ±0.002
A/Z	Suma chloranów i chlorynów	PN-EN ISO 10304-4:2022-08 z obliczeń	[mg/l]	>0.010	0.7	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.002

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 20.02.2025	Stron: 9
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Górne

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							02521/02/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Górne, Zalesie Górne, ul. Pionierów, 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	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.8/19.9 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktymetryczna	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	280 ±22
A/Z	Indeks nadmanganianowy (Uślenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	5	ZGODNY	2.0 ±0.2
A/Z	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l Cl]	1.0-10000	250	ZGODNY	4.2 ±0.7
A/Z	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l SO ₄]	1.0-10000	250	ZGODNY	4.7 ±0.6
A/Z	Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003 IC-CD	[µg/l BrO ₃]	1.0 - 20	10****	ZGODNY	<1.0 ¹⁾ ±0.2
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 8059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	158 ±12
A/Z	Cyjanki (Cyjanki ogólne)	PN-EN ISO 14403-2:2012 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[µg/l CN]	5.0 - 20000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±0.7
A/Z	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l F]	0.020-30	1.50	ZGODNY	0.12 ±0.01
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***	—	6 [3;14]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0 [0;8]
E/Z	2,4'-DDD (o,p'-DDD)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003

CBIĐ sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25	Strona: 4
	z dnia 20.02.2025	Stron: 9
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Górne

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBIĐ

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02521/02/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Górne, Zalesie Górne, ul. Pionierów, 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
E/Z	2,4'-DDE (o,p'-DDE)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	2,4'-DDT (o,p'-DDT)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	4,4'-DDD (p,p'-DDD)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	4,4'-DDE (p,p'-DDE)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	4,4'-DDT (p,p'-DDT)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Aldehyd endryny	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Aldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	alfa-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	beta-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	delta-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Dieldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Endosulfan I	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Endosulfan II	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Endryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Epoksyd heptachloru (izomer A)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Epoksyd heptachloru (izomer B)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25	Strona: 5
	z dnia 20.02.2025	Stron: 9

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

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Górne

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02521/02/S/25
Data/godzina pobierania próbek							2025-02-11 13:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Górne, Zalesie Górne, ul. Pionierów, 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
E/Z	Gamma-Heksachlorocykloheksan (linden)	PN-EN ISO 6488:2002 GC-ECD	[µg/l]	0,010 - 100	0,10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Heksachlorobenzen	PN-EN ISO 6488:2002 GC-ECD	[µg/l]	0,010-100	0,10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Heptachlor	PN-EN ISO 6488:2002 GC-ECD	[µg/l]	0,010-1,00	0,030	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Izodryna	PN-EN ISO 6488:2002 GC-ECD	[µg/l]	0,010-1,00	0,10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Metoksychlor	PN-EN ISO 6488:2002 GC-ECD	[µg/l]	0,010-100	0,10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Pentachlorobenzen	PN-EN ISO 6488:2002 GC-ECD	[µg/l]	0,010-100	0,10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Siarczan endosulfanu	PN-EN ISO 6488:2002 GC-ECD	[µg/l]	0,010-100	0,10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
A/Z	Benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005 HPLC-FLD	[µg/l]	0,0020 - 100	0,010	ZGODNY	<0.0020 ¹⁾ ±0,0007
A/Z	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PN-EN ISO 17993:2005 z obliczeń	[µg/l]	> 0,0020	0,10	ZGODNY	<0.0020 ¹⁾ ±0,0007
A/Z	Benzen	PN-ISO 11423-1:2002 HS-GC-FID	[µg/l]	0,25 - 5000	1,0	ZGODNY	<0.25 ¹⁾ ±0,06
A/Z	Epichlorohydryna	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0,030-1,20	0,10	ZGODNY	<0.030 ¹⁾ ±0,009
E/Z	1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[µg/l]	0,50-7000	3,0	ZGODNY	<0.50 ¹⁾ ±0,12
A/Z	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0,0010-0,25	0,015	ZGODNY	<0.0010 ¹⁾ ±0,0002
A/Z	Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0,15-25,0	0,50	ZGODNY	<0.15 ¹⁾ ±0,04
E/Z	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0,00070-0,50	0,030	ZGODNY	<0.00070 ¹⁾ ±0,00017
E/Z	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[µg/l]	>0,30	10	ZGODNY	<0.30 ¹⁾ ±0,07

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25 z dnia 20.02.2025	Strona: 6 Stron: 9
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Górne

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							02521/02/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Górne, Zalesie Górne, ul. Pionierów, 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
E/Z	Suma trihalogenometanów (THM)	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[µg/l]	> 0.70	100	ZGODNY	<0.70 ¹⁾ ±0.17
A/Z	Akrylamid (Akryloamid)	PB-128/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. HPLC-UV-VIS	[µg/l]	0.010-2.00	0.10	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Suma pestycydów	PB-204/08.2021 wyd. I z dnia 02.08.2021r.; PN-EN 12918:2004; PN-EN ISO 11369:2002; PN-EN ISO 5468:2002 z obliczeń	[µg/l]	>0.010	0.50	ZGODNY	<0.010 ¹⁾ ±0.003
E/Z	Azinfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Azinfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Bromofos metylowy (bromofos)	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Chlorfenwinfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Chlorpiryfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Chlorpiryfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Diazynon	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Dichlorfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Dimetoat	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Fenitroton	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Fention	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Malation	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25	Strona: 7
	z dnia 20.02.2025	Stron: 9
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Górne

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02521/02/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Górne, Zalesie Górne, ul. Pionierów, hydrant naziemny / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
E/Z	Paration etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Paration metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Propetamfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Triazofos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ¹⁾ ±2
A/Z	Antymon	PB-061/08.2019 wyd. IV z dnia 01.08.2019r. HG-AAS	[µg/l]	1.0-5000	5.0	ZGODNY	<1.0 ¹⁾ ±0.2
A/Z	Arsen	PN-EN ISO 11969:1999 HG-AAS	[µg/l]	1-5000	10	ZGODNY	<1.0 ¹⁾ ±0.3
E/Z	Bor	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.050-50.0	1.0	ZGODNY	<0.050 ¹⁾ ±0.008
E/Z	Chrom	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.00-500000	50	ZGODNY	<5.00 ¹⁾ ±0.90
E/Z	Glin (aluminium)	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	50-50000	200	ZGODNY	<50 ¹⁾ ±10
E/Z	Kadm	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	0.20-10.0	5.0	ZGODNY	<0.20 ¹⁾ ±0.04
E/Z	Magnez	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.10-5000	7-125***	—	6.91 ±1.40
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.2
E/Z	Miedź	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0050-100	2.0	ZGODNY	<0.0050 ¹⁾ ±0.0010
E/Z	Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.00-100000	20	ZGODNY	<5.00 ¹⁾ ±0.60
E/Z	Ołów	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	2.00-50.0	10	ZGODNY	<2.00 ¹⁾ ±0.44

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25	Strona: 8
	z dnia 20.02.2025	Stron: 9

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

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

Miejsce pobierania próbek: SUW Zalesie Górne

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

Data dostarczenia próbek: 11.02.2025

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							02521/02/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zalesie Górne, Zalesie Górne, ul. Pionierów, 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	Selen	PN-ISO 9985:2001 HG-AAS	[µg/l]	5.00-200	10	ZGODNY	<5.00 ¹⁾ ±1.10
E/Z	Sód	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	1.0-100000	200	ZGODNY	8 ±1
E/Z	Srebro	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0010-50.0	0.010	ZGODNY	<0.0010 ¹⁾ ±0.0002
A/Z	Rtęć	PB-076/08.2019 wyd. VII z dnia 01.08.2019r. Absorpcyjna spektrometria atomowa z techniką amalgamacji	[µg/l]	0.10-10	1	ZGODNY	<0.10 ¹⁾ ±0.02
A/Z	Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999 Wysokotemperaturowe spalanie z detekcją IR	[mg/l C]	1.0-1000	bez nieprawidłowych zmian	—	2.10 ±0.42
A/Z	Ozon (T)	PB-176/08.2019 wyd. III z dnia 20.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l O ₃]	0.02 - 2.0	0.05	ZGODNY	<0.02 ¹⁾ ±0.01
A/Z	Chlor wolny (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	<0.03 ¹⁾ ±0.01
A/Z	Chloraminy (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l]	0.03-5.0	0.5	ZGODNY	<0.03 ¹⁾ ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 12:00

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 12:00

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 04123/ZL/25	Strona: 9
	z dnia 20.02.2025	Stron: 9
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

*** Azotany - Warunek : $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < \text{lub równe } 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0.10 mg/l.

*** Azotyny - Warunek : $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < \text{lub równe } 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0.10 mg/l.

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.

Suma chloranów i chlorynów - w sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako wartość „0”

*** 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

****W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.

*** Twardość ogólna - w przeliczeniu na węgiel 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.

Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. poz. 2294, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren.

W sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako wartość „0”

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. Poz. 2294, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan (chloroform), dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).

Suma pestycydów wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. Poz. 2294, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi obejmuje:

- pestycydy chlorowcoorganiczne: aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, dichlorodifenylotrichloroetany: 4.4'-DDE (p,p'-DDE); 4.4'-DDT (p,p'-DDT); 4.4'-DDD (p,p'-DDD), 2.4'-DDE (o,p'-DDE); 2.4'-DDT (o,p'-DDT); 2.4'-DDD (o,p'-DDD), heksachlorocykloheksany: α-HCH; β-HCH; γ-HCH (lindan); δ-HCH, heksachlorobenzen, heptachlor, epoksyd heptachloru: izomer A; izomer B, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, metoksychlor, aldehyd endryny, pentachlorobenzen, cis-chlordan, trans-chlordan, alachlor, trifluralina.

- pestycydy fosforoorganiczne: azinfos etylowy, azinfos metylowy, chlorfenwinfos, diazinon, dichlorfos, fenitroton, malation, fention, paration metylowy, paration etylowy, chlorpiryfos etylowy, chlorpiryfos metylowy, bromofos metylowy (bromofos), dimetoat, propetamfos, triazofos.

- pestycydy azotoorganiczne: atrazyna, symazyna.

W sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako wartość „0”

***Magnez: nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Dokumenty wycofane bez zastąpienia: PN-EN ISO 11969:1999

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 19.02.2025

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub <) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

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

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.6.2025 29/NS/HK/25 z dnia 17.02.2025r.

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

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

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03593/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03593/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4

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

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Głosków

Próbkę pobrał: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.J*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.J*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Rodzaj próbki							WODA
Miejsce pobierania próbki / opis							SUV Głosków, SUV, woda uzdatniona, zawór czerpalny/woda do spożycia
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 08:45:00
Numer próbki							02528/01/S/25
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***	—	0.44 ±0.06
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.8/20.1 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	500 ±39
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	277 ±20
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***	—	nie wykryto
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03593/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 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: SUW Głusków

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02528/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 08:45:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Głusków, SUW, woda uzdatniona, zawór czepakny/ 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 [0;8]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	37 ±7
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 ¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 10:40

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 10:40

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

<p style="text-align: center;">CBiD sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 03593/ZL/25 z dnia 17.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 4 Stron: 4</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnętrzzlaboratoryjnej.

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

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

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

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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: biname -zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.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. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji.

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

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03594/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

05-500 PIASECZNO, ul. ŻEROMSKIEGO 39

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03594/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Mieszkowo

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02529/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 08:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Mieszkowo, SUW, woda uzdatniona, zawór 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	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***	—	0.28 ±0.04
A/Z	Smak	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ⁹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1) ±0.2
A/Z	Zapach	PN-EN 1822:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ⁹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1) ±0.2
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.9/20.3 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometryczna	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	400 ±31
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	221 ±16
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***	—	20 [12;32]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03594/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Mieszkowo

Próbkę pobral: Głodek Paweł
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A/Z),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02529/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 08:00:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Mieszkowo, SUW, woda uzdatniona, zawór 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 {0;8}
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	14 ±3
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5,0 ¹⁾ ±1.2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 12.02.2025 godz. 12:25

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 12:25

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03594/ZL/25 z dnia 17.02.2025	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) $<$ - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (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.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbek zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbk(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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 03595/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00937/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00065

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

Sprawozdanie sporządził:

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

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 Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 17.02.2025

Strona 1/4

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03595/ZL/25	Strona: 2
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Orzeszyn

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							02530/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:20:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Orzeszyn, SUW, woda uzdatniona, zawór 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	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***	—	0.28 ±0.04
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.4/19.4 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	480 ±37
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	204 ±15
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***	—	5 [2;12]
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03595/ZL/25	Strona: 3
	z dnia 17.02.2025	Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Orzeszyn

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

Data dostarczenia próbki: 11.02.2025

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIID

Numer próbki							02530/01/S/25
Data/godzina pobierania próbki							2025-02-11 13:20:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Orzeszyn, SUW, woda uzdatniona, zawór 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	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0 [0;8]
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10 ¹⁾ ±2
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5,0-100000	50	ZGODNY	<5,0 ¹⁾ ±1,2
A/Z	Chlor wolny (T)	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 1522:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 11:40

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1522:2006 Data i czas badania próbki 12.02.2025 godz. 11:40

Przechowywanie próbki do 72 h

Temperatura badań: 22,3°C

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg PVl

***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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 11.02.2025

Data zakończenia badań: 14.02.2025

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 03595/ZL/25 z dnia 17.02.2025	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD, Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) $<$ - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (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: binaime -zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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