GBA POLSKA

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

GBA POLSKA Sp. z o.o.
Member of GBA GROUP
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: L/0/12/2024/555/FM/2

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "Eko-Strug" Sp. z o.o.; 36-020 Tyczyn, ul. Kościuszki 6

Zlecenie Nr: L/0/12/2024/555

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

Przedmiot badania:	**Woda do spożycia przez ludzi**
Zatwierdzenie do wykonywania badań:	Decyzje: PPIS w Legionowie nr HKN 102/2024 z dn. 16.10.2024, PPIS w Katowicach nr NS.HK.9027.3.75.2024 z dn. 24.09.2024, PPIS w Poznaniu nr HK-JW.9022.3.2024.MM z dn. 20.06.2024r
Punkt pobrania:	***Kurek czerpalny*** **Data*: 07 lutego 2025**
Adres pobrania:	*36-020 Tyczyn, ul.Rynek 18*
Miejsce pobrania:	*Urząd Miejski w Tyczynie*
Rodzaj wody do spożycia:	*uzdatniona*
Godzina pobrania:	08:16:00
Temp. próbki pobranej [°C]:	7.5

Pobranie próbek wg: A PN-EN ISO 19458:2007, A PN-ISO 5667-5:2017-10
Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.
Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2209

Numer próbki: 9680/02/25 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 07-02-2025 Data zakończenia badań: 17-02-2025

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
M	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zal 1 c 1)	0		ZGODNE
M	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		ZGODNE
M	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	Bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zal 1 c 2)	0		-
M	Liczba Enterokoków	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 7899-2:2004	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		ZGODNE
M	Barwa	mg/l Pt	A	PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zal 1 c 5)	< 5	1	-
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	-; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,25	0,04	-
M	Liczba progowa zapachu (TON)	-	A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	1		-
M	Liczba progowa smaku (TFN)	-	A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	1		-

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 - do 9,5 -; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zal 1 c 6) i 9)	7,3	0,2	ZGODNE
PS	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C.	µS/cm	A	PN-EN 27888:1999	≤ 2500 µS/cm; Rozp.MZ. (Dz.U.2017.2294) zal 1 c 6) i 10)	918	46	ZGODNE
M	Mangan	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	≤ 50 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50	0,10	ZGODNE
M	Żelazo	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	≤ 200 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	3,5	0,7	ZGODNE
M	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l $CaCO_3$	A	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	od 60 mg/l $CaCO_3$ do 500 mg/l $CaCO_3$; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zal 1 d 9)	250	50	-

zal 1 c 1) 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 RMZ (Dz.U. 2017 poz. 2294).

zal 1 c 2) Wymaganie „Bez nieprawidłowych zmian" nie podlega ocenie przez Laboratorium.
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.

zal 1 c 5) Wymaganie „Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian" nie podlega ocenie przez Laboratorium. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l.

zal 1 c 6) i 10) Oznaczana w temperaturze 25°C.
Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

zal 1 c 6) i 9) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
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.

zal 1 d 9) 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, gdy wartość wynosi <60 mg/l.

Data* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).
U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.
Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego" lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego". Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.
S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodość, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności. Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).
Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.
Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej
Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, L - ul. Doświadczalna 50a, 20-280 Lublin, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, P - ul. Kazimierza Tymienieckiego 34, 60-681 Poznań, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem *.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne" w zakresie badanych parametrów.
Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji wynosi do 50%.
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C – czas inkubacji 68±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębny

TFN: wynik 1 oznacza brak smaku, wynik >1 oznacza wyczuwalny smak.
TFN: metoda pełna, parzysta, wybór niewymuszony; czas przechowywania próbki przed badaniem <72h, data i czas badania - do wglądu, woda referencyjna - woda źródlana wolna od obcych zapachów i smaków, temp. badania: 23°C±2°C, liczba oceniających: 3;

TON: wynik 1 oznacza brak zapachu, wynik >1 oznacza wyczuwalny zapach.
TON: metoda pełna, parzysta, wybór niewymuszony; czas przechowywania próbki przed badaniem <72h, data i czas badania - do wglądu, woda referencyjna - woda źródlana wolna od obcych zapachów i smaków, temp. badania: 23°C±2°C, liczba oceniających: 3;

Sporządzono dnia:	Autoryzował wynik:	Autoryzował Sprawozdanie:	
17-02-2025	Pracownik GBA POLSKA nr: 2204 Pracownik GBA POLSKA nr: 2221 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2567 Pracownik GBA POLSKA nr: 2656 Pracownik GBA POLSKA nr: 2807	Specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2372	**Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym**

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. **Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m**

Koniec Sprawozdania