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: P/0/05/2026/19/FM/19

Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Tuszyn; 95-080 Tuszyn, ul. Brzezińska 86A

Zlecenie Nr: P/0/05/2026/19

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 45/2025 z dn. 15.10.2025, PPIS w Katowicach nr NS.HK.9027.3.14.2025.NK z dn. 23.09.2025, PPIS w Poznaniu nr HK-JW.9022.21.2025 z dn. 24.11.2025r
Punkt pobrania:	***Zawór czerpalny - wyjście na sieć*** **Data*: 25 września 2026**
Adres pobrania:	95-080 Tuszynek Majoracki, ul.Wschodnia 12
Miejsce pobrania:	SUW
Rodzaj wody do spożycia:	*uzdatniona*
Godzina pobrania:	07:40:00
Temp. próbki pobranej [°C]:	10,8

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

Numer próbki: 15574/09/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 25-09-2026 Data zakończenia badań: 02-10-2026

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania	Wymagania	Wynik	U	S/OI
P	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej Granica wykrywalności: 1 jtk/100ml	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748) zał 1 c 1)	0		ZGODNE
P	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej Granica wykrywalności: 1 jtk/100ml	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748)	0		ZGODNE
P	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny) Granica wykrywalności: 1 jtk/ml	Bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748) zał 1 c 2)	nie wykryto		-
M	Barwa	mg/l Pt	A	PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6 Metoda spektrofotometryczna Granica oznaczalności: 0,664 mg/l Pt	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748) zał 1 c 5)	< 5	1	-
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna Granica oznaczalności: 0,065 NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748) zał 1 c 7)	0,43	0,06	-
M	Liczba progowa smaku (TFN)	-	A	PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta, pełna, wybór niewymuszony Granica oznaczalności: 1 -	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748)	1		-
M	Liczba progowa zapachu (TON)	-	A	PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta, pełna, wybór niewymuszony Granica oznaczalności: 1 -	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748)	1		-
PS	pH	-	A	PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna Granica oznaczalności: 2,98 -	od 6,5 - do 9,5 -; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748) zał 1 c 6) i 9)	7,3	0,2	ZGODNE

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania	Wymagania	Wynik	U	S/OI
PS	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C.	µS/cm	A	PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna (Korekta za pomocą urządzenia do komensacji wpływu temperatury) Granica oznaczalności: 0,072 µS/cm	≤ 2500 µS/cm; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748) zal 1 c 6) i 10)	445	24	ZGODNE
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022 Metoda spektrofotometryczna Granica oznaczalności: 0,045 mg/l		< 0,05	0,03	-
P	Liczba Enterokoków	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej Granica wykrywalności: 1 jtk/100ml	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2026.748)	0		ZGODNE

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 c 7) W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.

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).
j.m. - jednostka miary
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/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:
S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, 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.
OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.
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."): M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, P - ul. Jasielska 16a, 60-476 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/odrzucenia 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;

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru przewodności elektrycznej właściwej

Sporządzono dnia:	Autoryzował wynik:	Autoryzował Sprawozdanie:
02-10-2026	Pracownik GBA Polska: Iga Kuklis Jacek Mendel Monika Piasny Weronika Jaśko	St.specjalista ds.Środowiska Monika Olszowy **Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym**

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

Koniec Sprawozdania