



Firma Handlowa BARWA Jarosław Czajkowski
Laboratorium Badań Środowiskowych BARWA
 ul. Cedzyńska 40; 25 – 385 Kielce
 Tel. 734 129 575; e-mail: laboratorium@barwa.kielce.pl



AB 1488

Kielce, dn. 31.08.2026r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR W – 3057/08/2026

Zleceniodawca:		
Zakład Gospodarki Komunalnej i Rekreacji w Morawicy Sp. z o.o. 26-026 Morawica, ul. Kielecka 9		
Podstawa realizacji		
Zlecenie nr 1036/2026 z dnia 25.08.2026; Protokół nr 1036-01/2026 z dnia 25.08.2026		
Numer identyfikacji laboratorium w ewidencji GIS:		
Z/SW/000001		
Obszar badań:	Obszar regulowany prawnie	
Opis próbek		
Kod próbki	Miejsce pobierania próbki	Rodzaj próbki
3057/1036-01/2026	Ujęcie Brzeziny; Delikatesy Centrum, Brzeziny, ul. Chęcińska 176A	Woda do spożycia
Dane związane z pobieraniem próbki		
Data pobrania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
25.08.2026r.	Przedstawiciel Zleceniodawcy: Zbigniew Strójwąg – Zaświadczenie Nr LHS/31/2018 z dnia 02.02.2018r.	---
Data przyjęcia próbki	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
25.08.2026r.	25.08.2026r.	28.08.2026r.
Stan próbki		
Bez zastrzeżeń, odpowiedni do badań		

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik ds. Technicznych w obszarze badań fizykochemicznych: mgr Anna Mróz

Kierownik ds. Technicznych w obszarze badań mikrobiologicznych: mgr Honorata Ślusarczyk

Sprawozdanie sporządził i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Specjalista ds. Analiz:

Wyniki analizy:

Kod próbki:	3057/1036-01/2026						
Oznaczany parametr	Identyfikacja metody badawczej		Jednostka	Gr. oznacz. (FCH)/ Gr. wykryw. (M)	Dopuszczalne wartości wskaźników (NDS) ¹⁾	Wyniki badań	U
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 +Apl:2015-06, Metoda D/ Wizualna	A, ZS	mg/l Pt	2,5	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	< 5 [#]	5±1
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016- 09/ Nefelometryczna	A, ZS	NTU	0,10	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	0,65	±0,08
Liczba progowa smaku (TFN) – Smak	PN-EN 1622:2006/ Metoda uproszczona i pełna, parzysta, wybór niewymuszony ^{*)}	A, ZS	stopień rozcieńczenia	1	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	< 1 ^{**) [23,2°C]}	-
Liczba progowa zapachu (TON) – Zapach	PN-EN 1622:2006/ Metoda uproszczona i pełna, parzysta, wybór niewymuszony ^{*)}	A, ZS	stopień rozcieńczenia	1	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	< 1 ^{**) [23,1°C]}	-
Odczyn pH ^[temp. pomiaru]	PN-EN ISO 10523:2012/ Potencjometryczna	A, ZS	-----	-	6,5–9,5 ^{5) i 7) z.1C}	7,4 ^[10,1°C]	±0,1
Przewodność elektryczna (w 25 °C) ³⁾	PN-EN 27888:1999/ Konduktometryczna	A, ZS	µS/cm	1	2500 ^{5) i 8) z.1C}	702 ^[10,1°C]	±35
Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12 +A1:2017-04/ Filtracja membranowa	A, ZS	jtk/100 ml	1	0	0	-
Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12 +A1:2017-04/ Filtracja membranowa	A, ZS	jtk/100 ml	1	0 ^{1) z.1C}	0	-
Liczba Enterokoków kałowych ⁴⁾	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	A, ZS	jtk/100 ml	1	0	0	-
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72 h ⁵⁾	PN-EN ISO 6222:2004/ Metoda płytkowa (posiew wglębny)	A, ZS	jtk/1 ml	1	bez nieprawidłowych zmian ^{2) z.1C}	nie wykryto	-

Objaśnienia:

- A - metoda akredytowana; N - metoda nieakredytowana
 ZS - badania wykonane metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS w Kielcach (decyzja NHS.9020.22.41.2025 z dnia 30.12.2025r.)
 W - Normy wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia. Badania wykonane zgodnie z tymi normami spełniają wymagania przepisów prawnych i pozwalają na dokonanie oceny zgodności.
 jtk - jednostki tworzące kolonie
 # - rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica zakresu pomiarowego wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).
 *) - metoda uproszczona / pełna, parzysta, wybór niewymuszony. Informacje dotyczące warunków prowadzenia badań - do wglądu w Laboratorium. W przypadku badania zapachu/ smaku metodą pełną, jako niepewność badania podaje się przedział średniej geometrycznej, którego granice stanowią dwie sąsiednie liczby progowe TON/ TFN, pomiędzy którymi znajduje się obliczona średnia geometryczna.
 **) - Data i godzina badania – 28.08.2026r. – godz. 8.20
 Woda wzorcowa – Nałęczowianka, metoda uproszczona,
 ***) - Data i godzina badania – 25.08.2026r. – godz. 9.30
 Woda wzorcowa – Nałęczowianka, metoda uproszczona,
 1) Wartość dopuszczalna wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2026r., poz. 748). W przypadku podania jednej wartości: dolna wartość zakresu wynosi zero.
 3) pomiar przewodności elektr. właściwej z automatyczną kompensacją temperatury do 25°C
 4) Liczba enterokoków kałowych = Liczbie enterokoków jelitowych
 5) Ogólna liczba mikroorganizmów = Liczbie kolonii
 1) z.1C Dopuszcza się pojedyncze bakterie grupy coli <10 (jtk lub NPL)/100 ml, przy jednoczesnym wykluczeniu obecności w badanej próbce E. coli i enterokoków jelitowych. W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 (jtk lub NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E. coli i enterokoki jelitowe w związku z art. 37ax ust. 5 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej.
 2) z.1C Zaleca się, aby liczba kolonii w 22 °C nie przekraczała: 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej; 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.
 5) i 7) z.1C Woda nie powinna wykazywać właściwości korozyjnych.
 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 dwutlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej dwutlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.
 5) i 8) z.1C Woda nie powinna wykazywać właściwości korozyjnych.
 Oznaczana w temperaturze 25 °C.

Ogólna liczba mikroorganizmów 22 ± 2 st.C po 72h wykonano na agarze z ekstraktem drożdżowym. Metoda płytek lanych

Daty wykonania poszczególnych analiz są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

Dane dostarczone od klienta mogą wpływać na ważność wyników. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za dane dostarczone przez klienta.

Niepewność metody (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k = 2$; poziom ufności 95 %. Niepewność odnosi się wyłącznie do procesu analitycznego.

Dla badań mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona wyniku została oszacowana na podstawie normy PN-ISO 19036:2020-04 (podejście całościowe). Podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ – nie obejmuje etapu pobierania i transportowania próbek

----- Koniec dokumentu -----

-
1. Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się wyłącznie do analizowanych próbek.
 2. Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, inna forma wykorzystania wyników jest dopuszczalna po uzyskaniu pisemnej zgody.
 3. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, Laboratorium Badań Środowiskowych BARWA nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.
 4. Niniejsze sprawozdanie przechowywane będzie w naszym Laboratorium przez okres 5 lat.
 5. Dla próbek pobieranych i badanych przez Laboratorium plany pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium.