



Wodociągi Białostockie Sp. z o.o.

15-404 Białystok

ul. Młynowa 52/1

www.wobi.pl

Zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Białymstoku, XII Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego

Nr KRS 0000024985

NIP 542-020-01-22

Kapitał zakładowy: 165 540 000,00 zł

OFERTA LABORATORIUM BADANIA WODY

ul. Wysockiego 160; 15-126 Białystok; tel. 85 7458220



Laboratorium wykonuje badania fizykochemiczne, organoleptyczne, mikrobiologiczne próbek wody oraz pobiera próbki wody.

- Laboratorium posiada zatwierdzenie systemu jakości prowadzonych badań wody do spożycia przez ludzi Decyzją Nr HK-223/D/2021 z dn. 27.12.2021 r. wydaną przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku, obowiązującą do końca 2022 r.
Laboratorium pobiera próbki wody i wykonuje badania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.poz.2294).
Laboratorium spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025: 2018-02.
Pobieranie próbek wody przez próbkobiorców z Laboratorium i wykonywanie badań próbek wody zgodnie z w/w wymaganiami oznaczono literą **Z** (Tabela nr 1).
- Laboratorium wykonuje również badania wód powierzchniowych, podziemnych, technologicznych i innych w zakresie parametrów z Tabeli nr 1 (bez oznaczenia **Z**) oraz z Tabeli nr 2, które nie spełniają w/w wymagań.
- Laboratorium zapewnia klientowi bezstronność.
- Laboratorium zapewnia poufność informacji z wyjątkiem przypadków wymaganych przez prawo. W punktach zgodności w przypadku przekroczeń przewidzianych w ustępie 3 §10 Dz. U. 2017 poz. 2294, Laboratorium przekazuje sprawozdanie z badań podmiotowi zlecającemu wykonanie badań jakości wody oraz, za jego zgodą, właściwemu państwowemu powiatowemu lub państwowemu granicznemu inspektorowi sanitarnemu.
- Laboratorium jest odpowiedzialne za zarządzanie wszystkimi informacjami uzyskanymi lub wytworzonymi podczas realizacji działalności laboratoryjnej zgodnie z powyższymi prawnie wiążącymi zobowiązaniami. Informacje te są zastrzeżone i chronione.
- Próbkobiorca Laboratorium posiada szkolenie potwierdzone zaświadczeniem wydanym przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w zakresie pobierania próbek wody do spożycia przez ludzi.
- Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Wody sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Laboratorium nie odpowiada za pobieranie i transport próbek wody pobranych i dostarczonych przez klienta.
- Dane pozyskane od klienta mogą mieć wpływ na wynik badania.
- Laboratorium posiada kompetencje oraz niezbędne środki materialne i personalne do pobierania próbek i wykonania badań oraz stosuje właściwe metody badawcze oparte na normach międzynarodowych, krajowych, instrukcjach producenta lub wytycznych obowiązujących aktów prawnych.
- O wszelkich odstępstwach klient jest informowany na etapie przeglądu zlecenia/ harmonogramu i na sprawozdaniu/ raporcie z badań.

- Klient wewnętrzny może uczestniczyć w pobieraniu próbek wody. Klient zewnętrzny uczestniczy w pobieraniu próbek wody, związanym z jego zleceniem i podpisuje protokół z pobierania próbek wody, potwierdzając brak zastrzeżeń do protokołu.
- Klient może uczestniczyć w badaniach związanych z realizacją swojego zlecenia. W celu zapewnienia bezpieczeństwa klientowi oraz utrzymania poufności wyników badań innych klientów określono zasady uczestnictwa w badaniach (PR-31/F-6). Klient ma obowiązek zapoznać się i przyjąć zasady, potwierdzając ten fakt podpisem.
- Laboratorium ponosi odpowiedzialność na wszystkich poziomach procesu postępowania ze **skargami**: przyjmowania, oceny i podejmowania decyzji w sprawie skargi. Laboratorium przyjmuje skargi zarówno od klientów wewnętrznych, jak i zewnętrznych.

Klient może złożyć skargę w siedzibie LBW: Białystok, ul. Wysockiego 160 oraz w Biurze Obsługi Klienta: Białystok, ul. Młynowa 52/1.

W siedzibie LBW skargi odnotowuje się na formularzu PR-31/F-8, który zawiera:

- Data wpłynięcia skargi,
 - Treść skargi,
 - Imię, nazwisko i podpis osoby zgłaszającej skargę, telefon, adres e-mailowy,
 - Ocena zasadności skargi tzn. czy skarga odnosi się do działalności laboratoryjnej; Data rejestracji lub nieprzyjęcia skargi; Podpis,
 - Data i forma przekazania informacji osobie zgłaszającej skargę o potwierdzeniu przyjęcia lub nieprzyjęcia skargi przez Laboratorium; Podpis,
 - Opracowanie rezultatów przyjętej skargi (opis rozpatrywania skargi i podjętych działań) pod nadzorem osoby, która nie jest bezpośrednio zaangażowana w działalność laboratoryjną (np. Główny Technolog),
 - Data i forma przekazania osobie zgłaszającej skargę sprawozdania z rezultatów przyjętej skargi; Podpis,
 - Sprawdzenie i zatwierdzenie rezultatów skargi przez podpis osoby, która nie jest bezpośrednio zaangażowana w działalność laboratoryjną z datą zakończenia sprawy i formalne powiadomienie składającego skargę.
- Laboratorium może przedstawić wynik z niepewnością. W przypadku pobierania próbki przez próbkobiorcę z laboratorium wynik podawany jest z niepewnością uwzględniającą etap pobierania próbki. Niepewność wyników zostanie podana bez zgody klienta w przypadku, gdy jest ona istotna dla ważności lub zastosowania wyniku lub gdy wartość wyniku zbliża się do wartości parametrycznej.
 - Laboratorium może stwierdzić zgodność z wymaganiem dla każdego wyniku według wybranej zasady: wg ILAC-G8 z uwzględnieniem niepewności, zasady prostej akceptacji bez uwzględnienia niepewności lub innej po uzgodnieniu z klientem. Wybraną zasadę podejmowania decyzji laboratorium opisuje i dołącza do raportu lub sprawozdania z badań.
 - Udostępnianie dokumentacji następuje w trybie zapewniającym ochronę danych osobowych zgodnie z aktualnymi przepisami prawa.

Zasady przyjmowania i realizacji zleceń

- Klient może sam pobrać próbki wody tylko w przypadku, gdy sprawozdania z badań nie przedstawia jednostce nadzorującej, tzn. dla potrzeb własnych. W tym celu klient powinien zgłosić się do laboratorium w godz. 7.30 ÷ 14.30 po instrukcję oraz stosowne naczynia do pobierania próbek wody. Po ustaleniu terminu badań, próbki wody należy pobrać i dostarczyć w dniu badania do godz. 10.00. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i warunki transportu próbek wody pobieranych przez klienta.
- W przypadku konieczności przedstawienia sprawozdania z badań jednostce nadzorującej, próbki wody muszą być pobrane przez certyfikowanego próbkobiorcę laboratorium.
- Formularz zlecenia umieszczony na stronie internetowej służy tylko do wglądu, gdyż wypełnienia formularza dokonuje się w laboratorium lub w miejscu pobierania. Klient jest zobowiązany do udostępnienia odpowiednich danych i podpisania zlecenia w formie umowy.
- Usługę pobrania próbek wody klient może zgłosić telefonicznie.
- Termin otrzymania sprawozdania z badań wynosi od 2 do 30 dni w zależności od rodzaju zleconych badań.
- Formy płatności:
 - przelewem po otrzymaniu faktury,
 - kartą płatniczą w miejscu laboratorium.
- Uwaga! Odbiór sprawozdania z badań po dostarczeniu dowodu dokonania przelewu.

Kontakt:

Laboratorium Badania Wody

ul. Wysockiego 160, 15-126 Białystok

tel.: 85 7458 220 / 85 7458 221 / 85 7458 222 / 857458 225

Tabela 1: Parametry i ich charakterystyka

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
Antymon Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(1,5 ÷ 12) µg/L
Arsen Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(2 ÷ 100) µg/L
Azotany Z, P	PN-82/C-04576/08	(1,2 ÷ 200) mg/L
Azotany Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(3,0 ÷ 200) mg /L
Azotyny¹⁾ Z	PN-EN 26777: 1999	(0,03 ÷ 2) mg/L
Azotyny¹⁾ Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(0,03 ÷ 2,0) mg /L
Barwa Z	PN- EN ISO 7887: 2012 Metoda C	(5 ÷ 350) mg/L Pt
Benzen Z	PN-EN ISO 15680:2008	(0,3 ÷ 5) µg/L
Bor Z	Test Merck nr 1.00826.0001	(0,2 ÷ 1,5) mg /L
Bromiany¹⁰⁾ Z	PN-EN ISO 15061:2003	(2 ÷ 200) µg /L
Bromodichlorometan⁴⁾ Z	PN-EN ISO 15680: 2008	(5 ÷ 100) µg/L
Chlor wolny⁴⁾ Z	HACH Metoda 8021 / Metoda Standardowa 4500-Cl-G	(0,06 ÷ 2,0) mg/L
Chlorki³⁾ Z	PN-ISO 9297: 1994	(5,0 ÷ 400) mg/L
Chlorki³⁾ Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(3,0 ÷ 400) mg /L
Chrom Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(5 ÷ 100) µg/L
Cyjanki Z	Merck Test nr 1.09701.0001	(10 ÷ 60) µg/L
1,2 dichloroetan Z	PN-EN ISO 15680:2008	(0,4 ÷ 5) µg/L
Fluorki Z	Merck Test nr 1.00809.0001	(0,10 ÷ 3) mg/L
Fluorki Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(0,03 ÷ 3,0) mg /L
Glin (Al)²⁾ Z, P	PN-92/C-04605/02	(40 ÷ 400) µg/L
Glin (Al)²⁾ Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(20 ÷ 300) µg/L
Jon amonu¹⁾ Z	PN-ISO 7150-1: 2002	(0,10 ÷ 10,0) mg/L
Kadm Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(0,5 ÷ 10) µg/L
Magnez⁷⁾ Z	PN-EN ISO 7980: 2002 tylko dla próbek o zawartości siarczanów < 250 mg/L	(0,05 ÷ 25) mg/L
Mangan Z, P	PN-92/C-04590/03 tylko dla próbek o zawartości żelaza ogólnego < 0,500 mg/L	(20 ÷ 4000) µg/L
Mangan Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(10 ÷ 600) µg/L

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
Mętność Z	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 z wyłączeniem pkt 5.4	(0,20 ÷ 1000) NTU
Miedź Z	PN-ISO 8288: 2002 Metoda A	(0,1 ÷ 5,0) mg/L
Miedź Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(0,003 ÷ 0,20) mg/L
Nikiel Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(6 ÷ 250) µg/L
Ogólny węgiel organiczny (OWO)⁵⁾ Z	PN-EN 1484: 1999	(1 ÷ 20) mg C/L
Ołów Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(3 ÷ 50) µg/L
Przewodność elektryczna³⁾ Z	PN-EN 27888: 1999	(100 ÷ 3000) µS/cm
Selen Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(3 ÷ 15) µg/L
Siarczany³⁾ Z	Merck Test nr 1.14548.0001	(5 ÷ 300) mg/L
Siarczany³⁾ Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(4÷ 300) mg /L
Smak Z	PN-EN 1622: 2006	(1 ÷ 8) TFN
Sód⁸⁾ Z	PN-ISO 9964-1: 1994+Apl: 2009	(0,1 ÷ 200) mg/L
Srebro Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(0,002 ÷ 0,02) mg/L
Stężenie jonów wodoru (pH)³⁾ Z	PN- EN ISO 10523: 2012	4 ÷ 10
Trichlorometan (chloroform) ⁴⁾ Z	PN-EN ISO 15680: 2008	(5 ÷ 100) µg/L
Trihalometany – ogółem (∑ THM) 10); 11) Z	PN-EN ISO 15680: 2008	z obliczeń
∑ trichloroetenu i tetrachloroetenu Z	PN-EN ISO 15680:2008	z obliczeń
Twardość Z	PN-ISO 6059: 1999	(5,0 ÷ 1500) mg/L
Utlenialność z KMnO₄ ⁶⁾ Z	PN-EN ISO 8467: 2001	(0,5 ÷ 80) mg/L
Zapach Z	PN-EN 1622: 2006	(1 ÷ 8) TON
Żelazo²⁾ Z	PN-ISO 6332: 2001+Apl: 2016-06	(20 ÷ 25000) µg/L
Żelazo²⁾ Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(20 ÷ 250) µg/L
Żelazo²⁾ Z, P	PN-C-04570-01: 1992	(100 ÷ 5000)µg/L
Ogólna liczba mikroorganizmów w (36 ± 2) °C Z	PN- EN ISO 6222: 2004	(0 ÷ 300) jtk/1 mL
Ogólna liczba mikroorganizmów w (22± 2) °C Z	PN- EN ISO 6222: 2004	(0 ÷ 300) jtk/1 mL
Bakterie grupy coli Z	PN-EN ISO 9308-2: 2014-06	(0 ÷ 2420) bakterii/100 mL
Bakterie grupy coli Z	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12 +A1:2017-04	(0 ÷ 100) jtk/100 mL

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
<i>Escherichia coli</i> Z	PN-EN ISO 9308-2: 2014-06	(0 ÷ 2420) bakterii/100 mL
<i>Escherichia coli</i> Z	PN-EN ISO 9308-1: 2014 – 12 +A1:2017-04	(0 ÷ 100) jtk/100 mL
Enterokoki Z	PN-EN ISO 7899-2: 2004	(0 ÷ 100) jtk/100 mL
<i>Clostridium perfringens</i> (łącznie ze sporamii) ⁹⁾ Z	PN-EN ISO 14189: 2016-10	(0 ÷ 100) jtk/100 mL
Pobieranie próbek wody Z	PN-EN ISO 5667-5: 2017-10	Pobieranie próbek wody do picia ze stacji uzdatniania wody i systemów dystrybucji
	PN-EN ISO 19458: 2007	Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych

Odniesienia od 1) do 11) według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

- 1) Niezbędne wtedy, gdy chloraminowanie jest stosowane jako metoda dezynfekcji.
- 2) Niezbędne wtedy, gdy używane są jako chemikalia do uzdatnienia wody.
- 3) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 5) Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszej niż 10 000 m³ dziennie.
- 6) Nie musi być oznaczany, jeżeli badane jest OWO.
- 7) 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 podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 8) W metodzie oznaczania sodu nie zastosowano buforu dejonizującego – chlorku cezu. (Instrukcja IS/TNW/85)
- 9) Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np.: *Cryptosporidium*.
- 10) W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.
- 11) Trihalometany – ogółem (Σ THM) – wartość oznacza sumę stężeń związków:
 - trichlorometan (chloroform),
 - bromodichlorometan,
 - dibromochlorometan,
 - tribromometan (bromoform)

Tabela 2: Pozostałe parametry i ich charakterystyka

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
Bromki	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC: 2012	(0,030 ÷ 2,000) mg /L
Fosforany	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC: 2012	(0,30 ÷ 10,00) mg /L
Potas	PN-ISO 9964-2: 1994	(0,1 ÷ 100) mg/L
Wapń	PN-EN ISO 7980: 2002	(0,5 ÷ 250) mg/L
Tlen rozpuszczony	PN-EN ISO 5814: 2013-04	(2,0 ÷ 20,0) mg/L
Nasycenie	PN-EN ISO 5814: 2013-04	(25 ÷ 200) %
ChZT	Merck Test nr 1.14540.0001	(10 ÷ 100,0) mg/L
Ozon	Merck Test nr 1.00607.0001	(0,02 ÷ 1,00) mg/L

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
Zasadowość P	PN-74/C-04547/03	mval/L
Enterokoki	Technologia Wskaźnikowych Substratów Odżywczych (DST) – test Enterolert-E firmy IDEXX	(0 ÷ 2420) bakterii/100 mL
Pobieranie próbek wody	PN-EN ISO 5667-4: 2017-10	Pobieranie próbek wody z jezior naturalnych i sztucznych zbiorników zaporowych
	PN-ISO 5667-5: 2017-10	Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody do picia ze stacji uzdatniania i z systemów dystrybucji
	PN-EN ISO 5667-6: 2016-12	Pobieranie próbek wody z rzek i strumieni
	PN-EN ISO 5667-11: 2017-10	Pobieranie próbek wód podziemnych
	PN-EN ISO 5667-14: 2016-11	Pobieranie próbek wód środowiskowych

P – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia, oznaczenia wykonane zgodnie z tymi normami spełniają wymagania przepisów prawnych i pozwalają na dokonanie oceny zgodności.

Parametry objęte monitoringiem

Parametry grupy A

według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

I.

1. *Escherichia coli* (*E. coli*)
2. Bakterie grupy coli
3. Ogólna liczb mikroorganizmów w temp. 22 °C
4. Barwa
5. Mętność
6. Smak
7. Zapach
8. Stężenie jonów wodoru (pH)
9. Przewodność elektryczna

II.

- Dodatkowe parametry zidentyfikowane jako istotne do monitorowania danej strefy zaopatrzenia w wodę ustalone w oparciu o wyniki oceny ryzyka przeprowadzonej zgodnie z normą PN-EN 15975 „Bezpieczeństwo zaopatrzenia w wodę do spożycia – Wytyczne dotyczące zarządzania kryzysowego i ryzyka – Część 2: Zarządzanie ryzykiem”, jeżeli ją przeprowadzono, oraz oceny bezpieczeństwa zdrowotnego konsumentów jako niezbędne do celów:
- ochrony zdrowia ludzkiego lub
 - zapewnienia jakości produkcji, dystrybucji i kontroli wody.

III.

1. Azotyny ¹⁾
2. Jon amonu ¹⁾
3. Glin (Al) ²⁾
4. Żelazo ²⁾

¹⁾ niezbędne jedynie wtedy, gdy chloraminowanie jest stosowane jako metoda dezynfekcji

²⁾ niezbędne jedynie wtedy, gdy używane są jako chemikalia do uzdatniania wody

Załącznik do Uchwały Nr 54/2021
z dnia 27 grudnia 2021 r.

CENNIK
Laboratorium Badania Wody
obowiązuje od dnia 03 stycznia 2022 r.

Lp.	Usługa	Cena netto PLN	Cena brutto PLN
1.	Dojazd	2,44	3 zł za km
2.	Pobieranie próbki - Fizykochemia	20,32	25
3.	Pobieranie próbki - Mikrobiologia	20,32	25
4.	Udostępnienie wyników w formie sprawozdania z badań (bez zlecenia badań)	81,30	100
5.	Roboczogodzina pracownika w terenie, gdy z przyczyn klienta nie ma pobrania próbki	81,30	100
Lp.	Parametr	Cena netto PLN	Cena brutto PLN
1.	Anion pojedynczo	56,91	70
	Anion każdy następny	48,78	60
	Aniony (azotany, azotyny, fluorki, chlorki, siarczany)	243,90	300
	Aniony (azotany, azotyny, fluorki, chlorki, siarczany, bromki, fosforany)	341,46	420
	Metoda IC		
2.	Antymon Metoda GFAAS	69,11	85
3.	Arsen Metoda GFAAS	69,11	85
4.	Azotany Metoda spektrofotometryczna	56,91	70
5.	Azotyny Metoda spektrofotometryczna	48,78	60
6.	Barwa Metoda spektrofotometryczna	24,39	30
7.	Benzen Metodą Purge & Trap GC MS	73,17	90
8.	Bor Metoda spektrofotometryczna	73,17	90
9.	Bromiany Metoda IC	203,25	250
10.	Bromodichlorometan Metodą Purge & Trap GC MS	73,17	90
11.	Chlor wolny Metoda kolorymetryczna / fotometryczna	36,59	45
12.	Chlorki Metoda miareczkowa	44,72	55
13.	Chloroform Metoda GC	73,17	90
14.	Chrom Metoda GFAAS	81,30	100
15.	Cyjanki Metoda spektrofotometryczna	48,78	60

16.	1,2-dichloroetan Metodą Purge & Trap GC MS	73,17	90
17.	Fluorki Metoda spektrofotometryczna	48,78	60
18.	Glin Metoda spektrofotometryczna	36,59	45
19.	Glin Metoda GFAAS	69,11	85
20.	Jon amonu Metoda spektrofotometryczna	40,65	50
21.	Kadm Metoda GFAAS	69,11	85
22.	Magnez Metoda FAAS	40,65	50
23.	Mangan Metoda spektrofotometryczna	65,04	80
24.	Mangan Metoda GFAAS	65,04	80
25.	Mętność Metoda nefelometryczna	24,39	30
26.	Miedź Metoda FAAS	40,65	50
27.	Miedź Metoda GFAAS	69,11	85
28.	Nikiel Metoda GFAAS	69,11	85
29.	Ołów Metoda GFAAS	69,11	85
30.	OWO Metoda spektrofotometrii w podczerwieni	65,04	80
31.	Ozon Metoda spektrofotometryczna	32,52	40
32.	Potas Metoda FAAS	36,59	45
33.	Przewodność Metoda konduktometryczna	24,39	30
34.	Selen Metoda GFAAS	81,30	100
35.	Siarczany Metoda spektrofotometryczna	48,78	60
36.	Smak Metoda organoleptyczna	20,32	25
37.	Sód Metoda FAAS	40,65	50
38.	Srebro Metoda GFAAS	69,11	85
39.	Stężenie jonów wodoru (pH) Metoda elektrometryczna	24,39	30
40.	Trichlorometan (chloroform) Metodą Purge & Trap GC MS	73,17	90
41.	Trihalometany – ogółem (Σ THM) Metodą Purge & Trap GC MS	158,54	195
42.	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu z obliczeń	81,30	100
43.	Twardość Metoda miareczkowa	32,52	40
44.	Utlenialność z KMnO_4 Metoda miareczkowa	56,91	70

45.	Wapń Metoda FAAS	36,59	45
46.	Zapach Metoda organoleptyczna	20,32	25
47.	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	36,59	45
48.	Żelazo Metoda GFAAS	69,11	85
49.	Żelazo Metoda FAAS	48,78	60
50.	Agresywny CO ₂ Metoda miareczkowa	32,52	40
51.	ChZT Metoda spektrofotometryczna	52,85	65
52.	Nasylenie tlenem	28,46	35
53.	Tlen rozpuszczony	28,46	35
54.	Zasadowość	24,39	30
55.	Bakterie grupy coli Metoda enzymatyczna Colilert	65,04	80
56.	Bakterie grupy coli Metoda płytkowa	24,39	30
57.	Bakterie typu kałowego Escherichia coli Metoda enzymatyczna Colilert	65,04	80
58.	Bakterie typu kałowego Escherichia coli Metoda płytkowa	24,39	30
59.	Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) Metoda płytkowa	65,04	80
60.	Enterokoki Metoda płytkowa	44,72	55
61.	Enterokoki Metoda enzymatyczna Enterolert	69,11	85
62.	Ogólna liczba mikroorganizmów w (36 ± 2) °C po 48 h, Metoda płytkowa	44,72	55
63.	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22 ± 2) °C po 72 h, Metoda płytkowa	44,72	55

Zatwierdził Ofertę: kierownik LBW
Jolanta Bielawska
03.01.2022 r.

- | | | |
|----|---------------------|----------------------------------------------|
| 1. | TNW | - oryginał |
| 2. | Główny Technolog TN | -wersja elektroniczna |
| 3. | Kierownik TPP | -wersja elektroniczna |
| 4. | Kierownik TPJ | -wersja elektroniczna |
| 5. | Kierownik TS | -wersja elektroniczna |
| 6. | Kierownik TSW | -wersja elektroniczna |
| 7. | Strona internetowa | www.wobi.pl |