



# Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi

93-189 Łódź, ul. Przybyszewskiego 10  
Centrala 42 253-99-00, fax 42 253-99-01

e-puap: /psselodz/SkrytkaESP

www.gov.pl/web/psse-lodz

e-mail: sekretariat.psse.lodz@sanepid.gov.pl

ONHK.9022.269.1.2024.AŚ

URZĄD GMINY BRÓJCE  
wpłynęło dnia 11.04.2024  
nr 1706 podpis NP

Łódź, dnia 28 marca 2024r.

H. Ganczarek

## Ocena obszarowa nr 57/WPSO/HK/24 jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Brójce w 2023r.

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH  
W BRÓJCACH  
wpłynęło dnia 17.04.2024  
nr 152 podpis N

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt. 1 i art.12 ust.1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2024r. poz. 416) w związku z art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 07 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r. poz. 537 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1, ust. 2, ust. 3 pkt 2, ust. 4 pkt 1 i ust. 5 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi dokonał obszarowej oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz szacowania ryzyka zdrowotnego konsumentów związanego ze spożyciem wody na terenie gminy Brójce za rok 2023.

Jakość wody w poszczególnych wodociągach była monitorowana, w ramach kontroli wewnętrznej, przez producenta wody zgodnie z rocznym harmonogramem badań, zatwierdzonym przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi. Badania wykonywane były w laboratorium zewnętrznym GBA POLSKA Sp. z o.o. z siedzibą w Legionowie, ul. Kościelna 2a, posiadającym decyzję właściwego państwowego powiatowego inspektora sanitarnego zatwierdzającą system jakości prowadzonych badań. Badania jakości wody prowadzone były także w ramach kontroli urzędowej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi.

Mieszkańcy gminy Brójce zaopatrywani są w wodę przeznaczoną do spożycia przez siedem wodociągów publicznych opartych na ujęciach głębinowych, administrowanych przez Zakład Usług Komunalnych w Brójcach, Brójce 46:

- wodociąg publiczny Brójce,
- wodociąg publiczny Bukowiec,
- wodociąg publiczny Kotliny,
- wodociąg publiczny Kurowice,
- wodociąg publiczny Pałczew,
- wodociąg publiczny Stefanów,
- wodociąg publiczny Wola Rakowa.

Spośród mieszkańców gminy Brójce ze zbiorowej sieci wodociągowej o kontrolowanej jakości, zarządzanej przez Zakład Usług Komunalnych w Brójcach, korzysta około 6616 osób. Pozostali mieszkańcy zaopatrywani są w wodę z indywidualnych ujęć znajdujących się przy gospodarstwach domowych, której jakość nie jest kontrolowana przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

W poniższej tabeli zestawiono produkcję wody, liczbę zaopatrywanej ludności oraz sposób uzdatniania wody w poszczególnych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Brójce.

Lp	Nazwa wodociągu	Produkcja wody [m3/d]	Zaopatrywane miejscowości	Liczba ludności	Sposób uzdatniania wody
1	Brójce	143,00	Brójce, Wygoda, Leśne Odpadki	553	odżelazianie odmanganianie
2	Bukowiec	573,00	Bukowiec	2440	-
3	Kotliny	90,00	Kotliny, Karpin	550	odżelazianie odmanganianie
4	Kurowice	175,00	Kurowice, Kurowice Kościelne	1197	odżelazianie odmanganianie
5	Pałczew	205,00	Pałczew, Wardzyń	708	-
6	Stefanów	136,00	Stefanów, Wandalin, Posada, Giemzów, Budy Wandalińskie Bronisin Dworski	500	odżelazianie odmanganianie
7	Wola Rakowa	95,00	Wola Rakowa, Wola Giemzowska, Wola Romanowska, Wola Niemiecka, Folwark, Giemzów, Giemzówek	668	odżelazianie odmanganianie

W 2023r. w ramach nadzoru sanitarnego prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi pobrano do badań laboratoryjnych 31 próbek, zaś w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez Zakład Usług Komunalnych w Brójcach, zgodnie z harmonogramem badań wody na 2023 rok, pobrano 32 próbki oraz 31 dodatkowych próbek kontrolnych po działaniach naprawczych. Badania te miały na celu sprawdzenie skuteczności podejmowanych działań po wystąpieniu przekroczeń dopuszczalnych wartości parametrycznych. Ponadto pobrano 7 próbek wody z ujęć zasilających wodociągi publiczne w kierunku substancji promieniotwórczych (tryt, izotopy: radonu 222, radu 226 i 228 oraz dawka orientacyjna).

Częstotliwość pobierania próbek wody dostosowana była do wielkości produkcji wody na poszczególnych ujęciach. Jakość wody w wodociągach oceniana była w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294).

Miejsca poboru próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi były wskazane przez zarządcę wodociągu w wyznaczonych punktach zgodności na:

- ujęciach wody (woda wprowadzana do sieci wodociągowej na Stacjach Wodociągowych),
- sieci wodociągowej (wewnętrzna instalacja wodociągowa u odbiorców wody).



Próbki wody badane były w zakresie monitoringu kontrolnego (parametry grupy A) oraz monitoringu przeglądowego (parametry grupy A i B) zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia.

Jakość wody w wodociągach zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Brójce na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oceniana jest jako przydatna do spożycia. Niemniej jednak w skali roku występowały przekroczenia wartości dopuszczalnych.

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę pobranych próbek wody na poszczególnych wodociągach, liczbę próbek kwestionowanych wraz z przekroczonymi parametrami oraz ocenę jakości wody na koniec 2023r.

Lp.	Nazwa wodociągu	Liczba pobranych próbek wody	Kwestionowane parametry/ liczba próbek nie odpowiadająca wymaganiom rozp. Min. Zdr. z dnia 07.12.2017r.	Ocena jakości wody na koniec 2023r.
1	Brójce	5 KW +4* + 1** 5 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (1 próbka) Mangan (8 próbek) Żelazo (1 próbka)	Przydatna do spożycia
2	Bukowiec	5 KW + 3* + 1** 4 PIS	Mangan (1 próbka)	Przydatna do spożycia
3	Kotliny	4 KW + 6* + 1** 4 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (1 próbka) Mangan (7 próbek) Żelazo (1 próbka) Mętność (1 próbka)	Przydatna do spożycia
4	Kurowice	5 KW + 4* + 1** 6 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (2 próbki) Mangan (6 próbek)	Przydatna do spożycia
5	Pałczew	5 KW + 1** 4 PIS	-	Przydatna do spożycia
6	Stefanów	5 KW + 9* + 1** 4 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (2 próbki) Mangan (7 próbek) Mętność (1 próbka)	

7	Wola Rakowa	3 KW + 5* + 1** 4 PIS	Bakterie grupy coli (1 próbka) Chlor wolny (3 próbki)	Przydatna do spożycia
---	-------------	--------------------------	--	-----------------------

KW - kontrola wewnętrzna producenta wody

PIS - kontrola urzędowa

\* liczba próbek pobranych poza harmonogramem

\*\* próbki pobrane w kierunku substancji promieniotwórczych

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi prowadził pięć postępowań administracyjnych wobec Zakładu Usług Komunalnych w Brójcach w związku ze stwierdzoną złą jakością wody w roku 2023 w wodociągach:

#### 1) Brójce

W dniu 30 października 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję, znak PPIS.HK.W.9022.105.DO.2023.IZ, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Brójce z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 210 µg/l z terminem wykonania do 30 marca 2024r.

#### 2) Kotliny

W dniu 05 września 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję, znak PPIS.HK.W.9022.81.DO.2023.EDR, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Kotliny z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 100 µg/l z terminem wykonania do 30 czerwca 2024r.

#### 3) Kurowice

W dniu 21 września 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję, znak PPIS.HK.W.9022.85.DO.2023.IZ, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Kurowice z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 120 µg/l z terminem wykonania do 31 października 2023r. Z uwagi na konieczność ponownej wymiany złoża filtracyjnego i na wniosek Zakładu Usług Komunalnych w Brójcach, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi przedłużył wykonanie obowiązku decyzji do dnia 31 maja 2024r.

#### 4) Stefanów

W dniu 08 sierpnia 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję, znak PPIS.HK.W.9022.71.DO.2023.EDR, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Stefanów z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 170 µg/l z terminem wykonania do 30 listopada 2023r.



W związku z poprawą jakości wody w zakresie stężenia manganu, udokumentowaną sprawozdaniami z badań wody, Państwowy Powiatowy Inspektor w Łodzi w dniu 01 grudnia 2023r. uznał decyzję za wykonaną.

#### 5) Wola Rakowa

W dniu 19 grudnia 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi z powodu obecności bakterii grupy coli w ilości 11 jtk/100 ml, w punkcie podawania wody do sieci wodociągowej, wydał decyzję, znak: PPIS.HK.W.9022.126.DO.2023.AŚ, stwierdzającą brak przydatności wody do spożycia i nakazującą wyłączenie z eksploatacji ujęcia wody w Woli Rakowej oraz zapewnienie stałym odbiorcom zastępczego źródła wody o właściwej jakości. W wyniku intensywnej dezynfekcji ujęcia wody w sieci pojawiło się wysokie stężenie chloru wolnego. Wzmoczone płukanie instalacji wodociągowej pozwoliło na szybkie obniżenie stężenia chloru w wodzie. Zakład Usług Komunalnych w Brójcach przełączył źródło zasilania wodociągu publicznego Wola Rakowa na ujęcie w Pałczewie i na podstawie prawidłowych wyników badania próbek wody pobranych z sieci wodociągowej otrzymał w dniu 22 grudnia 2023r. ocenę stwierdzającą przydatność wody do spożycia przez ludzi. Ujęcie wody w Woli Rakowej w dalszym ciągu pozostaje wyłączone z eksploatacji.

Stwierdzona ponadnormatywna ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C Brójcach, Kotlinach, Kurowicach i Stefanowie oraz ponadnormatywne stężenie manganu w Bukowcu i żelaza w Brójcach nie skutkowało wszczęciem postępowania administracyjnego, gdyż miały charakter punktowy i krótkotrwały. Przeprowadzone powtórne badania nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Po oszacowaniu ryzyka zdrowotnego i dokonaniu oceny, że przekroczenia nie spowodują zagrożenia dla zdrowia konsumentów, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi każdorazowo zobowiązywał producenta wody do wdrożenia skutecznych działań naprawczych w celu doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymagań. Skuteczność podejmowanych działań naprawczych potwierdzano badaniami laboratoryjnymi próbek wody. Podejmowane działania naprawcze polegały głównie na płukaniu instalacji wodociągowej, regeneracji złóż filtracyjnych w stacjach uzdatniania wody.

Obecność w wodzie bakterii grupy coli nie zawsze jest bezpośrednio związana z występowaniem organizmów patogennych lub zanieczyszczeniem kałowym. Naturalnym środowiskiem bakterii grupy coli są wody podziemne, gleba, materiał roślinny oraz przewód pokarmowy ludzi i zwierząt. Stwierdzenie ich obecności w wodzie do spożycia świadczy o nieodpowiednim procesie uzdatniania, nadmiernej zawartości substancji odżywczych w uzdatnionej wodzie, jak również może wskazywać na wtórne zanieczyszczenie wody. Najbardziej narażone na choroby spowodowane mikroorganizmami przenoszonymi przez wodę są osoby mające obniżoną odporność, niemowlęta i małe dzieci, osoby w podeszłym wieku, a także osoby chore. Bakterie grupy coli uznawane są za odpowiedni wskaźnik mikrobiologiczny jakości wody przeznaczonej do spożycia, ze względu na łatwość wykrywania i oznaczania w wodzie.



Bakterie oznaczane jako ogólna liczba mikroorganizmów nie stanowią poważnego zagrożenia zdrowotnego. Bakterie wykrywane w ramach badania wskaźnika ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w temp. 22°C, są to najczęściej nieszkodliwe drobnoustroje heterotroficzne, które nie namnażają się w temperaturze ciała człowieka. Występują one w wodzie i w glebie, rozkładając martwą materię organiczną, ich duża liczebność może świadczyć o zanieczyszczeniu organicznym. Część z tych bakterii wspomaga proces uzdatniania wody poprzez usuwanie azotu amonowego, usuwanie - utlenianie manganu, żelaza, siarczków, a także utlenianie materii organicznej do dwutlenku węgla. Podczas uzdatniania wody gromadzą się głównie na filtrach tworząc tzw. błonę biologiczną. Wzrost ogólnej liczby mikroorganizmów w badanych próbkach wody może świadczyć o nieczystości i nieszczelności systemów dystrybucyjnych wody, możliwości stagnacji wody, a także o obecności w instalacjach wodnych biofilmu.

Podwyższona zawartość żelaza i manganu na poziomie stwierdzonym w pobranych próbkach wody nie zagraża zdrowiu ludzi, wpływa jednak na ocenę organoleptyczną konsumentów ze względu na pogorszenie barwy, mętności i smaku. Ponadto zbyt wysokie stężenie manganu w wodzie może powodować pozostawianie przebarwień na pranych tkaninach, urządzeniach sanitarnych i innych powierzchniach, mających kontakt z wodą. Niemniej problemem jest wytrącanie się nierozpuszczalnych związków manganu w formie osadów mineralnych w przewodach wodociągowych, z czasem prowadzące do zakłóceń eksploatacji wodociągu i dodatkowo przyczyniające się do pogorszenia jakości wody.

Mętność wody stanowi wartościowy wskaźnik oceny jakości wody na różnych etapach jej uzdatniania i dystrybucji, przydatny zwłaszcza jako wskaźnik skuteczności procesów oczyszczania. W szczególności wyskie lub zmienne jej wartości mogą wskazywać na pogorszenie jakości wody ujmowanej lub sygnalizować nieprawidłowości w procesie uzdatniania wody albo o stanie technicznym dystrybucji wody. Mętność wody nie jest parametrem odnoszącym się bezpośrednio do zagrożenia dla zdrowia ludzi, natomiast ujemnie wpływa na jej wygląd i akceptowalność. Pożądane jest aby jej poziom był jak najniższy i utrzymywany poniżej wartości 1,0 NTU.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi na podstawie sprawozdań z badań wydał ogółem 13 ocen jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Brójce.

Zakład Usług Komunalnych w Brójcach zgodnie z § 15 rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przeprowadził badania w zakresie substancji promieniotwórczych (tryt, rad: Ra-226, Ra-228 i radon-222 oraz dawka orientacyjna) w punktach podawania wody do sieci wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Brójce, łącznie 7 próbek wody. Badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości parametrycznych.

Na terenie gminy Brójce nie zarejestrowano podmiotów dostarczających lub wykorzystujących wodę, pochodzącą z indywidualnego ujęcia w ramach działalności gospodarczej lub budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego lub w podmiotach działających na rynku spożywczym, wykorzystujących wodę przeznaczoną do spożycia.

W ocenianym okresie nie odnotowano zgłoszeń niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi dokonał oceny ogólnej pobranych próbek wody z wodociągów na terenie gminy Brójce. Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki jakości wody oraz mając na względzie, że stwierdzone przekroczenia nie stanowiły i nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi stwierdził, że na koniec 2023r. mieszkańcy gminy Brójce spożywali wodę ocenioną jako przydatną do spożycia na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

z up. Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego w Łodzi  
Liliana Czernik  
Z-ca Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego w Łodzi  
/dokument podpisany elektronicznie/

Otrzymuje:

1. Wójt Gminy Brójce  
Urząd Gminy Brójce  
95-006 Brójce 39
2. Łódzki Państwowy Wojewódzki  
Inspektor Sanitarny  
ul. Wodna 40  
90-046 Łódź

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	5341.16419.20581
Nazwa dokumentu	Obszarowa gm. Brójce nr 79.57 popr za 2023r..pdf
Tytuł dokumentu	Obszarowa gm. Brójce nr 79.57 popr za 2023r.
Sygnatura dokumentu	ONHK.9022.269.2024
Data dokumentu	28.03.2024 10:01:53
Skrót dokumentu	BB875A4169485FDBD492B35846C2F7F1A230 A3CE
Wersja dokumentu	1.3
Data podpisu	28.03.2024
Sygnatariusz	Liliana Sylwia Czernik
Stanowisko	Zastępca PPIS
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.120.1.1.
Data wydruku:	28.03.2024 10:26:50
Autor wydruku:	Ścibór Anna