

Ocena obszarowa jakości wody

I. Wykaz producentów wody oraz charakterystyka urządzeń wodociągowych na terenie gminy Łomazy.

Tabela 1.

Nazwa producenta wody	Nazwa wodociągu	Gmina	Produkcja dobową wody [m ³ /d]	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Sposób uzdatniania/ dezynfekcji wody	Jakość wody stan na 31.12. 2024 r.
Gminny Zakład Usług Komunalnych w Łomazach	WZZ Łomazy	Łomazy	682,1	4164	II stopniowe (odżelazianie, odmanganianie, nityfikacja), lampy UV	przydatna do spożycia

WZZ- wodociąg zbiorowego zaopatrzenia

UI- ujęcie indywidualne

II. Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów oraz prowadzone postępowania administracyjne w zakresie jakości wody.

Tabela 2. Krótkotrwale przekroczenia wartości parametrów.

Nazwa wodociągu	Gmina	Przekroczony parametr	Podjęte przez zarządcę/ właściciela działania naprawcze
WZZ Łomazy	Łomazy	<i>Escherichia coli</i> , bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, żelazo, mętność	przegląd urządzeń technologii uzdatniania SUW, dezynfekcja wody, płukanie sieci wodociągowej

WZZ- wodociąg zbiorowego zaopatrzenia

UI- ujęcie indywidualne

Tabela 3. Przekroczenia wartości parametrów, skutkujące prowadzonym postępowaniem administracyjnym.

Nazwa wodociągu	Gmina	Przekroczony parametr	Podjęte przez zarządcę/ właściciela działania naprawcze	Ilość wydanych w 2024 r. decyzji
-	-	-	-	-

WZZ- wodociąg zbiorowego zaopatrzenia

UI- ujęcie indywidualne

III. Wpływ stwierdzonej wartości przekroczenia parametrów na zdrowie konsumentów.

Analizując wyniki badań zrealizowanych przez producenta wody w ramach kontroli wewnętrznej oraz próbki pobrane przez PPIS w Białej Podlaskiej w ramach monitoringu jakości wody, w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Łomazy w 2024 roku stwierdzono przekroczenia następujących parametrów: *Escherichia coli*, bakterii grupy coli, zalecanej wartości ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C, żelaza oraz mętności.

Escherichia coli - zgodnie z „Wytycznymi dotyczącymi jakości wody do picia” wydanymi przez WHO, wykrycie jej stanowi dowód niedawnego skażenia wody odchodami. Bakterie te występują w znacznej liczbie w odchodach ludzkich i zwierzęcych oraz w ściekach i zanieczyszczonej odchodami wodzie. Pomimo stwierdzonej obecności *Escherichia coli*, woda z przedmiotowego wodociągu nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia konsumentów. Jej obecność odnotowano jednorazowo w próbce wody wprowadzanej do sieci z SUW. Natomiast wyniki badań wody pobranej z sieci wodociągowej (u konsumenta) nie budziły żadnych zastrzeżeń.

Bakterie grupy coli - jest to bardzo ważny parametr, którego monitorowanie nie wynika bezpośrednio z zagrożeń zdrowotnych, lecz służy ocenie prawidłowości funkcjonowania całego systemu zaopatrzenia w wodę. Stwierdzenie obecności bakterii grupy coli wskazuje na nadmiar biofilmu, zwłaszcza w sytuacji kiedy nie są wykrywane bakterie kałowe (*Escherichia coli*, enterokoki kałowe). Bakterie grupy coli nie powinny występować w uzdatnionej wodzie. Stwierdzenie ich obecności w wodzie może być spowodowane wieloma czynnikami tj. nieskutecznym uzdatnianiem, niewłaściwym stanem technicznym rurociągów (osady, biofilm), nieprawidłową eksploatacją urządzeń (niestabilne ciśnienie, stagnacja wody, brak lub niewłaściwie wykonywany system płukania) czy pracami remontowymi wykonywanymi na sieci wodociągowej. Pojawienie się w wodzie pojedynczych bakterii grupy coli nie stanowi zagrożenia dla konsumentów. Niemniej jednak są ważnym sygnałem dla producenta wody, że ich system zaopatrzenia w wodę funkcjonuje nieprawidłowo i jak najszybciej należy znaleźć i wyeliminować przyczyny problemów. Pomimo stwierdzonych przekroczeń bakterii grupy coli, woda z przedmiotowego wodociągu nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia konsumentów. Pomimo stwierdzonego przekroczenia bakterii grupy coli, woda nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia konsumentów.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C - jest wskaźnikiem skuteczności procesów uzdatniania i dezynfekcji, służy do oceny czystości i szczelności systemów dystrybucji wody oraz obecności w instalacjach biofilmu. Mikroorganizmy te mogą namnażać się w wodzie oraz na powierzchni materiałów mających kontakt z wodą, tworząc biofilm. Czynnikami determinującymi ich wzrost lub „wtórne namnażanie” są: temperatura wody, dostępność składników odżywczych, brak pozostałości aktywnego czynnika dezynfekcyjnego oraz stagnacja wody. Problemy z tym parametrem są ważnym sygnałem dla producenta wody, że ich system zaopatrzenia w wodę funkcjonuje nieprawidłowo i jak najszybciej należy znaleźć oraz wyeliminować przyczyny problemów.

Żelazo zwykle wpływa na smak i wygląd wody do picia, ponadto przyczynia się do wzrostu mętności i barwy. Może powodować przebarwienia urządzeń sanitarnych i tkanin pranych w wodzie. Żelazo w wodzie sprzyja rozwojowi bakterii żelazowych co skutkuje powstawaniem mazistych osadów wewnątrz rur. Przekroczenia tego parametru mogą świadczyć o problemach w uzdatnianiu wody lub o mobilizacji osadów zgromadzonych w rurociągach. Mając powyższe na uwadze wskazane jest systematyczne kontrolowanie parametrów uzdatniania wody.

Mętność nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ale jej podwyższona wartość może negatywnie wpływać na jej akceptowalność przez konsumentów. Mętność wody w systemie dystrybucji może wystąpić w wyniku naruszenia osadów i biofilmu, jak również może pochodzić z zanieczyszczonej wody, która przedostała się do systemu z zewnątrz. Zawiesiny powodujące mętność wody mogą ograniczać skuteczność dezynfekcji, zapewniając ochronę mikroorganizmów.

IV. Zgłaszane reakcje niepożądane związane ze spożyciem wody na danym terenie.

Do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białej Podlaskiej nie wpłynęły zgłoszenia dotyczące niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody na danym terenie.

Marcin Nowik
Państwowy Powiatowy Inspektor
Sanitarny w Białej Podlaskiej
/podpisano elektronicznie/

Sporządził: D.M.
Sprawdził: I.S.