

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W LUBLIŃCU

42-700 Lubliniec, ul. Dworcowa 17

☎ centr. (34) 356-32-85, 356-26-74 ✉ psse.lubliniec@sanepid.gov.pl www.gov.pl/web/psse-lubliniec

Lubliniec, 18.01.2024 r.

NS-HKiŚ.9011.11.2024

Obszarowa ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Kochanowice za rok 2023

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublińcu, działając na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r. poz. 338 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r. poz. 537 z późn. zm.), § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) oraz w oparciu o okresowe oceny jakości wody, przedstawia ocenę obszarową jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Producenci wody.

Za jakość wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia przez ludzi, na terenie gminy Kochanowice, odpowiedzialna jest firma mgr Roman Browarski Zakład Ochrony Środowiska „HYDROTECH”, 42-530 Dąbrowa Górnicza, Al. J. Piłsudskiego.

Informacje dotyczące produkcji i jakości wody.

Jakość i sposoby uzdatniania wody.

Urządzenia wodociągowe wchodzące w skład zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi:

- wodociąg sieciowy Kochanowice (produkcja wody ok. 269 m³/d), zasilany jest z ujęć głębinowych w Kochanowicach i zaopatruje w wodę miejscowości: Kochanowice, Lubockie, Ostrów, Swaciok,
- wodociąg sieciowy Kochcice (produkcja wody ok. 395 m³/d), zasilany jest z ujęć głębinowych w Kochcicach i zaopatruje w wodę miejscowości: Kochcice, Lubecko, Jawornicę, Szklarnię,
- wodociąg sieciowy Pawełki (zakup ok. 23 m³/d), zaopatrywany jest w wodę kupowaną od gminy Ciasna i zaopatruje w wodę miejscowość Pawełki,
- wodociąg sieciowy Droniowice (zakup ok. 78 m³/d) zaopatrywany jest w wodę kupowaną od gminy Lubliniec i zaopatruje w wodę miejscowości Droniowice i Harbułtowice.

Wielkość produkcji lub zakupu.

Ilość rozprowadzanej wody na terenie gminy – ok. 765 m³/dobę.

Liczba ludności zaopatrywana w wodę.

W gminie Kochanowice w wodę z wodociągów publicznych zaopatrywanych jest ok. 6839 osób.

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W LUBLIŃCU

42-700 Lubliniec, ul. Dworcowa 17

☎ centr. (34) 356-32-85, 356-26-74 ✉ psse.lubliniec@sanepid.gov.pl www.gov.pl/web/psse-lubliniec

Podstawowe informacje o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę:

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 14 punktów kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W 2023 roku pobrano, w ramach nadzoru i kontroli wewnętrznej 41 próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągów sieciowych na terenie gminy Kochanowice.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) w ciągu 2023 r. kwestionowano pod względem:

- mikrobiologicznym jakoś 3 próbek wody pobranych z wodociągu sieciowego Kochcice (bakterie z grupy coli),
- fizykochemicznym jakoś 1 próbki wody pobranej z wodociągu sieciowego Droniowice (mętność).

Reakcje niepożądane związane ze spożyciem wody.

Na obszarze zaopatrzenia w wodę przez wodociągi zaopatrujące gminę Kochanowice, pomimo stwierdzenia w próbkach wody parametrów mikrobiologicznych oraz fizykochemicznych w wartości wyższej od dopuszczalnej nie odnotowano zachorowań wodozależnych o potwierdzonej etiologii.

Prowadzone postępowania administracyjne.

W 2023 roku w stosunku do eksploatatora wodociągów na terenie gminy Kochanowice, którym jest firma mgr Roman Browarski Zakład Ochrony Środowiska „HYDROTECH”, Dąbrowa Górnicza, Al. J. Piłsudskiego nie prowadzono postępowania administracyjnego w zakresie jakości wody.

Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne lub gminę.

Z uwagi na przekroczenia: mikrobiologiczne (bakterie z grupy coli) oraz fizykochemiczne (mętność), eksploatator sieci wodociągowej podjął działania naprawcze, polegające na dezynfekcji i płukaniu sieci wodociągowej. Badania próbek wody pobranych po zakończonych działaniach naprawczych udowodniły doprowadzenie jakości wody w badanych zakresach do wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

Szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów.

O jakości wody decydują wskaźniki mikrobiologiczne oraz fizykochemiczne. Wskaźniki mikrobiologiczne mówią o bezpieczeństwie sanitarnym.

Bakterie grupy coli uznane zostały za wskaźnik mikrobiologicznej jakości wody do picia, ze względu na łatwość wykrywania i oznaczania w wodzie. Bakterie grupy coli są grupą mikroorganizmów powszechnie występującą w środowisku naturalnym, w tym w wodach, w glebie, w materiale roślinnym oraz w przewodzie pokarmowym ludzi i zwierząt stałocieplnych. Większość bakterii grupy coli to bakterie heterotroficzne. Bakterie grupy coli

Ocenę jakości wody wydaje się w celu poinformowania konsumentów o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W LUBLIŃCU

42-700 Lubliniec, ul. Dworcowa 17

☎ centr. (34) 356-32-85, 356-26-74 ✉ psse.lubliniec@sanepid.gov.pl www.gov.pl/web/psse-lubliniec

wykrywane w wodzie mogą być zarówno pochodzenia kałowego, jak i środowiskowego. Niektóre z nich namnażają się w wodzie (szczególnie ciepłej), glebie i materiale roślinnym. Grupa ta nie może zatem bezpośrednio służyć za specyficzny wskaźnik kałowego zanieczyszczenia wody, może natomiast, podobnie jak ogólna liczba mikroorganizmów, stanowić kryterium oceny czystości i integralności systemów dystrybucji wody.

Bakterie te nie powinny występować w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Obecność bakterii grupy coli w wodzie w systemie dystrybucji może być związana z zanieczyszczeniem wtórnym, do którego może dochodzić w wyniku awarii lub modernizacji instalacji wodociągowej, nieprawidłowego czyszczenia i dezynfekcji po naprawie, czy przy występowaniu przepływów wstecznych. Wykrycie obecności bakterii grupy coli w systemie dystrybucji wody może również wskazywać na rozwijanie się biofilmu na powierzchniach przewodów lub w osadach w instalacjach wodnych. Stwierdzenie ich obecności może świadczyć o wtórnym zanieczyszczeniu lub nadmiernej zawartości substancji odżywczych w wodzie. Test na organizmy grupy coli jest wykorzystywany jako wskaźnik prawidłowego stanu systemu rozprowadzającego wodę czystą. Każde wykrycie w wodzie z sieci bakterii grupy coli – bez względu na ich liczbę, generuje działania zmierzające do znalezienia przyczyny zanieczyszczenia i podjęcia właściwych działań naprawczych, prowadzących do przywrócenia odpowiedniej jakości wody. Obecność bakterii grupy coli przy jednoczesnym wykluczeniu obecności *E. coli* oraz enterokoków nie wskazuje na zanieczyszczenie kałowe wody, to wykrycie tych bakterii skutkuje identyfikacją przyczyny zanieczyszczenia i przeprowadzeniem działań naprawczych obejmujących m.in. dezynfekcję i płukanie systemu dystrybucyjnego w celu ograniczenia namnażania się mikroorganizmów.

Zdaniem ekspertów WHO w ocenie jakości wody bakterie grupy coli nie są przydatne do wskazywania obecności patogenów pochodzenia kałowego. Mogą być one natomiast wykorzystywane jako wskaźnik ogólnej jakości wody do spożycia przez ludzi, którego obecność może wskazywać na pogorszenie jakości wody spowodowane wnikaniem ciał obcych (pochodzenia kałowego, roślinnego, glebowego) lub w wyniku rozwoju biofilmu czy naruszenia jego struktury. Pośrednio mogą służyć zatem do oceny czystości i szczelności systemów dystrybucyjnych wody.

Mętność wody jest parametrem fizycznym, stanowiącym miarę ograniczenia względnej przezroczystości wody przez utrzymujące się w niej cząstki zawiesin. Mętność można określić jako wynik optycznych właściwości drobnych zawiesin w próbce wody, powodujących rozpraszanie światła. Stanowi ona wartościowy wskaźnik oceny jakości wody na różnych etapach jej uzdatniania i dystrybucji, przydatny zwłaszcza jako wskaźnik skuteczności procesów oczyszczania.

W wodach podziemnych cząstkami zawiesin mogą być: cząstki gliny, ilów i podobnych minerałów, które trudno ulegają sedymentacji lub też często występujące nierozpuszczalne związki mineralne, najczęściej żelaza i manganu. W takich przypadkach nieznacznie lub w umiarkowanym stopniu podwyższona mętność wody nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzi i bywa najczęściej traktowana jako problem dotyczący przede wszystkim akceptowalności wody przez konsumentów, którzy mogą zgłaszać zastrzeżenia dotyczące wizualnej oceny wody.

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W LUBLIŃCU

42-700 Lubliniec, ul. Dworcowa 17

☎ centr. (34) 356-32-85, 356-26-74 ✉ psse.lubliniec@sanepid.gov.pl www.gov.pl/web/psse-lubliniec

Wzrost mętności wody w trakcie jej dystrybucji obserwowany jest powszechnie w systemach wodociągowych. Wyraźny i znaczny wzrost mętności wody na etapie zaopatrzenia może być spowodowany następującymi przyczynami:

- przenikanie do wody produktów korozji, fragmentacja biofilmu i przenikanie jego oderwanych części do przesyłanej wody, tworzenie się osadów mineralnych w przewodach i przenikanie ich składników do wody, resuspensja osadów, które uległy uprzednio osadzeniu na ścianach przewodów wodociągowych. Wszystkim wymienionym wyżej procesom sprzyja zastój wody oraz zmiany przepływu i ciśnienia w sieci i instalacji wodociągowej, reakcje precypitacji zachodzące w wodzie,
- nieszczelności w systemie dystrybucji, prowadzące do przenikania do wody zanieczyszczeń z powierzchni gruntu, w szczególności wód opadowych lub ścieków powstałe w wyniku różnego rodzaju awarii, prac związanych z ich usuwaniem, wymagających naruszenia ciągłości przewodów wodociągowych, podłączenia nowych przewodów, prac remontowych,
- nieprawidłowe podłączenia w obrębie sieci lub instalacji wodociągowej, umożliwiające przepływ zwrotny i/lub przeniknięcie do systemu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, wody o innym przeznaczeniu, specyficzną przyczyną mętności wody, na którą zwracają niekiedy uwagę konsumenci są liczne i drobne pęcherzyki powietrza, obecne w wodzie poddawanej uprzednio napowietrzaniu i zawierającej w związku z tym pewne ilości rozpuszczonego powietrza.

Mimo, iż mętność wód z ujęć podziemnych zwykle nie wiąże się z zanieczyszczeniem mikrobiologicznym i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia konsumentów, pożądane jest aby jej poziom był jak najniższy i utrzymywany poniżej wartości 1,0 NTU. Pozwala to mieć pewność, że mętność wody nie będzie zakłócać dystrybucji wody, a jakość organoleptyczna wody nie będzie budziła zastrzeżeń konsumentów.