



Radom, dnia 2.03.2022r.

HKN.4411.87.2022

**Ocena obszarowa jakości wody do spożycia przez ludzi
zaopatrywanych przez wodociągi z terenu miasta Radomia
za okres od 1.01.2021r. do 31.12.2021r.**

Na terenie miasta Radomia zlokalizowane są 3 wodociągi oparte na ujęciach wód podziemnych nadzorowane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Radomiu.

Uzdatnianie wody w wodociągu lokalnym Samodzielnego Wojewódzkiego Publicznego Zespołu Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Radomiu odbywa się poprzez napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie oraz stałą dezynfekcję. W/w wodociąg zaopatruje w wodę obszar obejmujący sieć wodociągową należącą do szpitala oraz bloków i części domków jednorodzinnych przy ul. Krychnowickiej, ul. Fundowicza i ul. Porucznika Ostrego w Radomiu.

Uzdatnianie wody w wodociągu zakładowym Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego Sp. z o. o. w Radomiu odbywa się poprzez napowietrzanie, odżelazianie oraz okresową dezynfekcję. W/w wodociąg zaopatruje w wodę obszar obejmujący sieć wodociągową należącą do szpitala.

Uzdatnianie wody w wodociągu lokalnym Radomskiego Szpitala Specjalistycznego w Radomiu odbywa się poprzez napowietrzanie, koagulację, filtrację, odżelazianie, odmanganianie oraz okresową dezynfekcję. W/w wodociąg zaopatruje w wodę obszar obejmujący sieć wodociągową należącą do szpitala.

Uzdatnianie wody w wodociągu miejskim w Radomiu odbywa się poprzez napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie oraz stałą dezynfekcję. Jednostką odpowiedzialną za jakość wody dostarczanej mieszkańcom Radomia oraz okolicznych gmin są Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o. o. W/w wodociąg zaopatruje w wodę obszar obejmujący sieć wodociągową w mieście Radomiu oraz częściowo w gminach: Zakrzew, Wolanów, Jedlnia Letnisko, Skaryszew, Jedlińsk i Kowala.

Dane dot. poszczególnych wodociągów przedstawiono w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa wodociągu	Produkcja w m ³ /d	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Końcowa roczna ocena jakości wody
1.	Wodociąg lokalny SWPZZPOZ ul. Krychnowicka	200	417	przydatna
2.	Wodociąg zakładowy MSzS Sp. z o. o. ul. Aleksandrowicza	125	wyłącznie pacjenci oraz personel szpitala	przydatna
3.	Wodociąg lokalny RSzS ul. Tochtermana	86	wyłącznie pacjenci oraz personel szpitala	przydatna
4.	Miejski Radom	32770	227012	przydatna

W okresie od 1.01.2021r. do 31.12.2021r. wodę pochodzącą z w/w wodociągów badano w ramach nadzoru sanitarnego oraz prowadzonej kontroli wewnętrznej pod względem parametrów fizyko – chemicznych, organoleptycznych i mikrobiologicznych w zakresie określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294).

W odniesieniu do jakości wody pochodzącej z wodociągu:

- zakładowego zarządzanego przez Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Sp. z o. o. w Radomiu
- wodociągu lokalnego zarządzanego przez SWPZZPOZ ul. Krychnowicka 1 w Radomiu
- wodociągu lokalnego zarządzanego przez RSzS ul. Lekarska 4 w Radomiu

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Radomiu stwierdził, iż woda dostarczana przez w/w wodociągi odpowiadała wymaganiom sanitarnym stawianym wodzie do spożycia.

Ponadto w 2021r. do PPIS w Radomiu nie wpływały interwencje od odbiorców wody dot. reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody na danych obszarach zaopatrzenia.

W próbkach wody pobranej do badań w 2021r. z wodociągu miejskiego w Radomiu Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Radomiu stwierdził występowanie przekroczeń w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C, bakterii grupy coli, ogólnego węgla organicznego mętności, barwy oraz obecności nieakceptowalnego zapachu w wodzie. Podjęte przez Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o. o. działania naprawcze polegające na płukaniu i dezynfekcji sieci wodociągowej spowodowały poprawę jakości wody, co zostało potwierdzone w kolejnych badaniach laboratoryjnych. Ze względu na krótkotrwałe i miejscowe występowanie przekroczeń oraz po rozważeniu stopnia zagrożenia dla zdrowia ludzi PPIS w Radomiu stwierdził przydatność wody do spożycia.

Zagrożenia zdrowotne związane z występowaniem stwierdzonych przekroczeń w badanej wodzie:

- Oznaczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C jest jednym z parametrów mikrobiologicznych, który dostarcza niezbędnych informacji do nadzoru i oceny jakości wody. Określenie w/w parametru jest użyteczne w celu oceny jakości zarówno wody ujmowanej, jak i do monitorowania procesów uzdatniania. Mikroorganizmy te powszechnie występują w środowisku, a organizm człowieka styka się z nimi nieprzerwanie. Generalnie nie stanowią zagrożenia dla ludzi, jednak niektóre z nich mogą być patogenami oportunistycznymi, stąd bardzo ważne jest ich monitorowanie.
- Bakterie gr. coli należą do organizmów wskaźnikowych zanieczyszczenia wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Potencjalnym źródłem powyższych mikroorganizmów w punkcie zgodności może być: nieprawidłowy przebieg procesów uzdatniania i dezynfekcji wody, naruszenie integralności systemu dystrybucyjnego np. przez luki/nieszczelności na zbiornikach serwisowych, zaworach powietrznych, zaworach odcinających, połączeniach krzyżowych. Obecność bakterii grupy coli w wodzie opuszczającej stację uzdatniania wody oznacza, że procesy uzdatniania wody przebiegały nieprawidłowo i należy podjąć działania mające na celu zbadanie przyczyny skażenia oraz wdrożenie działań naprawczych prowadzących do przywrócenia odpowiedniej jakości wody. Nie zawsze konieczna jest szokowa dezynfekcja sieci wodociągowej, czasem wystarczającym działaniem jest jej intensywne płukanie z równoczesnym tłoczeniem sprężonego powietrza. Pojawienie się tych bakterii w systemach dystrybucyjnych i zbiornikach wody może świadczyć o namnażaniu się populacji i możliwym wytwarzaniu biofilmu bądź zanieczyszczeniu wody obcym materiałem roślinnym lub glebą.

- Ogólny węgiel organiczny jest wskaźnikiem zawartości związków organicznych w wodzie. Zanieczyszczenia związkami organicznymi mogą pochodzić z wielu źródeł np. z PCV, pochodnych tworzyw sztucznych, olejów, smarów, rozpuszczalników organicznych, bywają efektem złuszczenia lub wymywania składników obecnych w systemach oczyszczania lub dystrybucji wody. Dla parametru OWO nie określono max wartości, jednak wg wytycznych WHO wartość w/w parametru nie powinna przekraczać 5 mg/l.
- Podwyższenie wskaźników mętności oraz barwy ma wpływ na wygląd i apetyczność wody. Wywołują je różne substancje znajdujące się w wodzie w stanie nierozpuszczalnym jako zawiesiny: drobne cząsteczki roślin, mikroorganizmy wodne, glina, il, drobny piasek, wytrącone związki żelaza i manganu. Zwiększona mętność oraz barwa, może w znacznym stopniu zakłócać procesy dezynfekcji wody. Woda do spożycia powinna być klarowna.
- Nieakceptowalny zapach wody może sygnalizować zmiany w jakości wody ujmowanej lub nieprawidłowości w procesie uzdatniania. Powyższe powinno skłaniać zarządzającego wodociągiem do znalezienia przyczyny nieprawidłowości oraz podjęcia działań naprawczych w celu doprowadzenia jakości wody do wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Ponadto w 2021r. do PPIS w Radomiu wpłynęła interwencja dot. przerw w dostawie wody oraz nieakceptowalnej barwy wody w dzielnicy Glinice/Dzierzków. Uciążliwości spowodowane były prowadzoną budową oraz modernizacją sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Prowadzenie w/w robót ziemnych przyczyniało się do powstawania niedogodności dla mieszkańców oraz odbiorców wody. Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o. o. w celu wyeliminowania zmian organoleptycznych wody zwiększyły częstotliwość płukania sieci na wyznaczonych odcinkach oraz dostarczały dla mieszkańców wodę paczkowaną w woreczkach. Pobór próbek wody z hydrantów zlokalizowanych w dzielnicy Glinice/Dzierzków pozwolił na prowadzenie bieżącego monitoringu jakości wody w wybranym rejonie miasta.

Otrzymuje:

1. Prezydent Miasta Radomia
26 – 600 Radom ul. Kilińskiego 30
2. a/a

Państwowy Powiatowy Inspektor
Sanitarny w Radomiu

z up. Witold Barwicki
Zastępca Państwowego Powiatowego
Inspektora Sanitarnego w Radomiu

