

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY
PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI W 2022 r.
na terenie gminy Rychwał**

Na podstawie § 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), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie w oparciu o wyniki prowadzonej w ramach nadzoru bieżącej kontroli przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne dotyczące wody do spożycia dokonuje **oceny obszarowej jakości wody na terenie gminy Rychwał**:

1. Wodociągi gminy Rychwał

W 2022 r. mieszkańców gminy Rychwał zaopatrywały 3 wodociągi publiczne tj. wodociąg publiczny Rychwał, Rozalin i Jaroszewice Rychwalskie dostarczające zbiorowo wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Stanowią one własność Gminy; administruje nimi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. (PGKiM) z siedzibą w Rychwale. Na terenie gminy nie ma zarejestrowanych indywidualnych ujęć dostarczających wodę w ramach działalności gospodarczej lub w budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego lub w podmiotach działających na rynku spożywczym.

Tabela 1. Wielkość produkcji wody oraz liczba ludności zaopatrywanej w wodę

Lp.	Nazwa wodociągu publicznego	Wielkość produkcji wody w m ³ /d w 2022 r.	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Końcowa roczna ocena jakości wody w 2022 r.	Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów
1.	Rychwał	578	4082	spełnia wymagania	Mangan (14 dni)
2.	Rozalin	750	2521	spełnia wymagania	Nie stwierdzono
3.	Jaroszewice Rychwalskie	876	1038	spełnia wymagania	Nie stwierdzono

2. Jakość wody oraz podejmowane działania naprawcze

Omawiane wodociągi pobierają wodę głębinową, która w kolejnym etapie uzdatniana jest poprzez napowietrzanie i filtrację w filtrach zamkniętych wypełnionych złożem żwirowym. Woda dezynfekowana jest w sposób ciągły podchlorynem sodu.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2022 r. na terenie Gminy Rychwał realizowane były w ramach:

- kontroli urzędowej, prowadzonej przez Państwową Inspekcję Sanitarną (w każdym wodociągu po 1 monitoringu grupy B i 4 monitoringu grupy A),
- kontroli wewnętrznej, wykonywanej przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. (ilość monitoringów identyczna jak w kontroli urzędowej, dodatkowo 8 badań w najbardziej odległych punktach sieci każdego wodociągu w zakresie mikrobiologicznym:

liczba bakterii gr. coli i liczba bakterii *Escherichia coli* oraz chemicznym: żelazo i mangan, a także badania w kierunku promieniotwórczości).

Sprawozdania z badań na bieżąco przekazywane były PPIS w Koninie.

W zbadanych próbach wody wodociągu publicznego **Rychwał** w okresie od 21.11.2022 r. do 04.12.2022 r., (tj. 14 dni) stwierdzono przekroczone dopuszczalne stężenie **manganu**. W związku z powyższym przedsiębiorca podjął działania naprawcze polegające na intensywnym płukaniu sieci, co ostatecznie skutkowało doprowadzeniem jakości wody w sieci do wymagań rozporządzenia.

Dla wodociągu publicznego **Rozalin i Jaroszewice Rychwalskie** nie zachodziła potrzeba prowadzenia działań naprawczych.

W 2022 r. dla omawianych wodociągów PPIS w Koninie wydał po 2 decyzje stwierdzające przydatność badanej wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Ponadto dla każdego ww. wodociągu wydano 1 ocenę okresową jakości wody przedmiotowego wodociągu za 2022 r., zgodnie z § 20 cytowanego na wstępie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r.

W 2022 r. nie zgłoszono do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koninie żadnych interwencji dotyczących nieodpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z obszaru Gminy Rychwał.

W omawianym roku przeprowadzono 3 kontrole w zakresie oceny stanu sanitarno-technicznego Stacji Uzdatniania Wody w Rychwale, Rozalinie i Jaroszewicach Rychwalskich z uwzględnieniem prowadzonej kontroli wewnętrznej, dokumentacji SUW, prac konserwacyjno-remontowych oraz procesów dezynfekcji wody. Stanu sanitarnego i technicznego urządzeń wodociągowych nie kwestionowano, nie mniej jednak z roku na rok obserwowane jest postępujące zużycie zarówno pomieszczeń SUW jak i urządzeń wodociągu publicznego w Rychwale. W 2023 r. planowane są prace remontowe.

3. Prowadzone postępowania administracyjne w zakresie jakości wody.

W 2022 r. nie prowadzono postępowania administracyjnego dotyczącego nieodpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Rychwał.

4. Szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów

Podwyższona zawartość manganu w sieci wodociągowej może spowodować:

- rozwój nitkowatych bakterii żelazistych i bakterii manganowych, które oprócz zwiększenia barwy i mętności nadają wodzie przykry smak i zapach, powodują stopniowe tracenie sprawności sieci wodociągowej z powodu zatykania się jej masami żywych i obumierających bakterii,
- powoduje powstawanie plam na urządzeniach sanitarnych, na pranej bieliźnie, w czasie gotowania może zmieniać swe cechy fizyczne oraz wpływać na apetyczność potraw.
- ciemnienie jasnych tkanin podczas prania oraz powstawania ciemnych osadów na urządzeniach sanitarnych,

- tworzenie się błony z tych bakterii w sieci wodociągowej, które zużywają czynny chlor pozostały, same przy tym nie ginąc, co bardzo utrudnia dostarczenie konsumentom wody bezpiecznej pod względem bakteriologicznym,
- utrudnienie pracy filtrów i wodomierzy.

Powyższe może wpływać na małą akceptowalność tej wody u konsumentów. Normowana zawartość manganu określona została nie z powodów zdrowotnych lecz estetyczno-organoleptycznych i ekonomicznych.

Mangan występujący w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi w stężeniu między 50-100 µg/l przyczynia się do niepożądanego smaku wody, a ponadto powoduje wzrost barwy wody i uchwytnie przebarwienie instalacji sanitarnych, ceramiki sanitarnej, pranej odzieży i powierzchni mających kontakt z wodą. Jeśli podwyższonym stężeniom manganu w wodzie towarzyszy proces jego utleniania obserwuje się wytrącanie nierozpuszczalnych osadów czarnej barwy na wewnętrznej powierzchni przewodów wodociągowych.

Wzrost barwy wody i tendencja do odkładania się osadów uchwytnych są już przy niższych stężeniach manganu – począwszy od 20 µg/l, jednak nasilenie tych zjawisk jest wtedy stosunkowo niewielkie. Bardziej wyraźny wpływ na jakość wody obserwuje się przy stężeniach manganu przekraczających 50 µg/l, a zwłaszcza 100 µg/l, choć na nasilenie tych zjawisk w poszczególnych systemach zaopatrzenia mają wpływ specyficzne właściwości fizykochemiczne wody z lokalnych ujęć. Stąd też wartość maksymalnego stężenia, wskazywana w różnego rodzaju rekomendacjach jako akceptowalna z uwagi na ochronę przed tworzeniem się osadów oraz niepożądanymi zmianami określana jest najczęściej na poziomie 50 µg/l. W wyższych stężeniach, w szczególności gdy przekraczają one wartość 100 µg/l, związany z nimi wzrost barwy, mętności oraz smaku i zapachu wody, budzi częste zastrzeżenia użytkowników, a tworzenie się osadów nierozpuszczalnych związków manganu w systemie dystrybucji wody może przybrać znaczne nasilenie, powodując awarie i utrudnienia techniczne w eksploatacji wodociągu.

Przekroczenie powyższej granicy jest więc związane przede wszystkim z możliwym pogorszeniem oceny organoleptycznej wody i wynikającym stąd ograniczeniem możliwości jej wykorzystania do bezpośredniego spożycia i celów domowych, jak też z niepożądanymi zmianami w stanie technicznym urządzeń wodociągowych. Nie wiąże się ono natomiast z bezpośrednim zagrożeniem dla zdrowia ludzi, gdy wzrost stężeń manganu nie osiąga znacznych i bardzo wysokich wartości, w szczególności gdy nie przekracza 400 µg/l.

5. Wnioski

Mieszkańcy gminy Rychwał w 2022 roku zaopatrywani byli w wodę bezpieczną dla zdrowia, wolną od mikroorganizmów chorobotwórczych w liczbie stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz wolną od substancji chemicznych w ilościach zagrażających zdrowiu. Woda przeznaczona do spożycia przez konsumentów nie stanowiła ryzyka dla ich zdrowia.

Elektronicznie podpisany przez
Zastępcę PPIS w Koninie Roman
Wojskuński
.....
Podpis: PPIS w Koninie

Otrzymują:

1. Burmistrz Miasta i Gminy Rychwał (ePUAP: /ugmrychwal/SkrytkaESP)
2. a/a ON-HK

A.R.

