



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Nisku
37-400 Nisko, ul. Rudnicka 13
tel. (15) 841-20-10, 841-20-11

URZĄD GMINY I MIASTA w NISKU
SEKRETARIAT Data: 11.03.2016

Referat/Jednostka

OSK

Proszę o rozmowę Nie mam uwag

.....

Podpis

[Signature]

URZĄD GMINY I MIASTA w NISKU
KANCELARIA OGÓLNA
WPLYNEŁO

★ 10-03-2016 ★

Nr 1937 zał. / AMP

podpis Nisko, dn. 04.03.2016r.

PSK.453.2.2016

Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy i miasta Nisko za rok 2015.

Działając na podstawie art. 4 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. z 2015r., poz. 1412), art. 12 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001r. (Dz. U. z 2015r., poz. 139) oraz § 20 ust. 1, ust. 2, ust. 3 pkt 1,2,3, ust. 4 pkt 1 i ust.5 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 1989), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nisku dokonał obszarowej oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za 2015r. na terenie gminy i miasta Nisko.

Podstawę oceny w 2015r. stanowiły wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.), a od 13 listopada 2015r. wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U., poz. 1989).

Mieszkańcy gminy i miasta Nisko zaopatrywani są w wodę przeznaczoną do spożycia przez trzy wodociągi sieciowe zlokalizowane w miejscowościach Nisko, Zarzecze i Nowosielec. Producentem wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, dostarczanej na teren miasta i gminy Nisko jest Miejski Zakład Komunalny Nisko Sp. z o.o. w Nisku ul. Szklarniowa 1, który jest jednocześnie odpowiedzialny za jakość wody produkowanej przez wymienione wyżej wodociągi.

Podstawę przedmiotowych wodociągów sieciowych stanowią ujęcia wód podziemnych. Wodociąg w Nisku zasilany jest przez sześć studni wierconych, wodociąg w Zarzeczcu przez trzy studnie, natomiast woda zasilająca wodociąg w Nowosielcu pochodzi z jednej studni wierconej. Stan sanitarno-techniczny wszystkich studni, stacji uzdatniania wody oraz urządzeń do uzdatniania wody nie budził zastrzeżeń. Drobne naprawy i malowanie urządzeń wodnych w budynkach stacji uzdatniania wody prowadzone są w miarę potrzeb.

W tabeli poniżej przedstawiono dane dot. przedmiotowych wodociągów:

Wodociąg	Wielkość produkcji [m ³ /d]	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Zaopatrywane miejscowości	Sposób uzdatniania/ dezynfekcja	Ocena jakości wody na koniec 2015r.
Nisko	1550	13500	Nisko, Raclawice, Nowa Wieś, Wolina	Napowietrzanie, sedymentacja, filtracja, koagulacja/ stała dezynfekcja podchlorynem sodu	Przydatna do spożycia

Zarzecze	195	2700	Zarzecze (przysiółki: Krzaki, Wypych, Cierpisówka, Stara Wieś, Ług, Podborek, Zapacz, Bukowina, Piaski, Kudelki, Nowa Wieś, Błonie)	Napowietrzanie, Filtracja/ dezynfekcja podchlorynem sodu wg zaleceń	Przydatna do spożycia
Nowosielec	106	1900	Nowosielec, Kończyce	Napowietrzanie, Korekta pH i barwy, filtracja / stała dezynfekcja promieniami UV	Przydatna do spożycia

Na obszarze zaopatrywanym przez w/w urządzenia wodociągowe znajduje się 35 punktów wytypowanych do pobierania próbek wody w ramach monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W ramach nadzoru sanitarnego prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nisku oraz wewnętrznej kontroli jakości wody prowadzonej przez Miejski Zakład Komunalny Nisko Sp. z o.o. w Nisku ul. Szklarniowa 1, w 2015 r. pobrano z tego obszaru 39 próbek wody do badań w zakresie monitoringu kontrolnego (z czego 23 próbki z wodociągu Nisko) oraz 8 próbek w zakresie monitoringu przeglądowego (z czego 4 próbki z wodociągu Nisko), zgodnie z określoną w obowiązujących przepisach częstotliwością.

W zakresie wymagań mikrobiologicznych wykonane były oznaczenia wymienione w załącznikach nr 1 i 3, natomiast w zakresie wskaźników fizyko-chemicznych i organoleptycznych oznaczenia wynikające z załączników nr 2, 3, 4 obowiązującego rozporządzenia.

Kontrola wewnętrzna jakości wody dostarczanej konsumentom z wodociągów sieciowych w Nisku, Zarzeczu i Nowosielcu prowadzona przez producenta wody, wykonywana była zgodnie z harmonogramem pobierania próbek wody zatwierdzonym przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nisku.

Według danych PPIS w Nisku pozyskanych od producenta wody, z wody pochodzącej z przedmiotowych wodociągów korzystało w 2015r. 18100 konsumentów, co stanowi ponad 80 % mieszkańców na terenie miasta i gminy Nisko. Pozostali mieszkańcy zaopatrywani są w wodę przeznaczoną do spożycia z indywidualnych ujęć, której jakość nie jest kontrolowana przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Około 100 osób na terenie gminy Nisko jest zaopatrywanych w wodę z wodociągu sieciowego w Bielińcu (część miejscowości Zarzecze oraz przysiółki Hawryły i Szoje), której jakość w 2015 r. oceniono jako „przydatna do spożycia”.

W styczniu i w czerwcu 2015r. w wodzie podawanej konsumentom z **wodociągu sieciowego w Zarzeczu** wystąpiło zanieczyszczenie bakteriologiczne. W próbkach pobranych w ramach monitoringu jakości wody w tych miesiącach stwierdzono obecność bakterii grupy coli. Po rozważeniu stopnia zagrożenia dla zdrowia wydano w obydwu przypadkach decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi, dopuszczając spożycie wody pod warunkiem jej przegotowania. Wyeliminowanie zanieczyszczenia bakteriologicznego wody potwierdzone zostało wynikami badań przedstawionymi przez producenta wody. W maju 2015r. producent wody z wodociągu Nisko poinformował PPIS w Nisku o pogorszeniu się jakości wody podawanej do sieci wodociągowej w Zarzeczu ze względu na przekroczenie manganu oraz zwrócił się o wydanie decyzji stwierdzającej warunkową przydatność wody ze względu na przekroczenie zawartości tego parametru.

Po rozważeniu stopnia zagrożenia dla zdrowia PPIS w Nisku wydał przedmiotową decyzję z terminem do dnia 31.05.2015r. Po podjęciu przez producenta wody działań naprawczych

i przedstawieniu wyniku badania wody potwierdzającego jej prawidłową jakość, decyzja PPIS w Nisku została wygaszona. Przekroczenie zawartości manganu w wodzie z wodociągu sieciowego w Zarzeczcu wystąpiło również w czerwcu, co było według wyjaśnień producenta wody wynikiem zbyt słabego napowietrzania wody surowej. Analizy próbek wody pobranych po przeprowadzeniu działań naprawczych w czerwcu i sierpniu nie wykazały przekroczeń manganu, w związku z czym PPIS w Nisku stwierdził jej przydatność do spożycia.

Obecność bakterii grupy coli stwierdzono również w próbce wody z **wodociągu sieciowego w Nowosielcu**, pobranej w styczniu 2015r. Wydana została decyzja stwierdzająca warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi, dopuszczająca spożycie wody pod warunkiem jej przegotowania. Szybkie wyeliminowanie zanieczyszczenia bakteriologicznego potwierdzone zostało analizą próbek wody pobranych w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez producenta wody.

Bakterie grupy coli są to bakterie wskaźnikowe. Stwierdzenie ich obecności w próbce wody świadczy o stosunkowo świeżym zanieczyszczeniu wody kałem, ściekami, glebą lub gnijącym materiałem roślinnym. Wykrycie tych bakterii w badanej próbce wody wskazuje na jej mikrobiologiczne zanieczyszczenie i tym samym wskazuje na duże prawdopodobieństwo obecności w wodzie również drobnoustrojów chorobotwórczych.

Ich obecność jest także sygnałem rozwoju flory mikrobiologicznej, działania błony biologicznej, zanieczyszczenia zewnętrznego. Bakterie grupy coli mogą powodować między innymi różnego rodzaju zakażenia żołądkowo – jelitowe.

W lutym PPIS w Nisku, stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi z w/w wodociągu ze względu na przekroczenie mętności oraz nakazał podjęcie działań naprawczych w celu doprowadzenia jakości wody do obowiązujących norm. Podjęte przez producenta wody działania naprawcze polegające na płukaniu filtrów w stacji uzdatniania wody w Nowosielcu oraz udrożnieniu złożeń filtracyjnych poprawiły jakość produkowanej wody i do maja 2015r. woda odpowiadała wymaganiom rozporządzenia. Kolejne przekroczenie w zakresie mętności miało miejsce w maju 2015r. Dodatkowo stwierdzono ponadnormatywną zawartość glinu. Ponownie dokonano płukania filtrów i przeglądu całej instalacji. Analiza próbki wody pobranej w dniu 28.05.2015r. z wodociągu w Nowosielcu wykazała, że jej jakość odpowiada obowiązującym wymaganiom. Badanie laboratoryjne wody przeprowadzone w sierpniu 2015r. w ramach nadzoru sanitarnego nad jakością wody, ponownie wykazało przekroczenie dopuszczalnej wartości glinu. Producent wody poinformował, że nieprawidłowości przy uzdatnianiu wody z wodociągu sieciowego w Nowosielcu nie stwierdzono. W ramach kontroli wewnętrznej w dniu 04.09.2015r. pobrano próbkę wody z tego wodociągu do analizy w zakresie glinu. Wynik badania tej próbki wody potwierdził jej zgodność z wymaganiami w tym zakresie.

Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z **wodociągu sieciowego w Nisku** w okresie od stycznia do września 2015r. ulegała kilkakrotnie pogorszeniu ze względu na przekroczenia parametrów fizykochemicznych, tj.: mętność, mangan, żelazo i glin. W marcu, zgodnie z wyjaśnieniami zarządzającego wodociągiem sieciowym w Nisku, nastąpiła awaria rurociągu. Po wyłączeniu urządzeń w Stacji Uzdatniania Wody w Nisku nastąpiło rozregulowanie procesu jej uzdatniania. W próbce wody pobranej do badań w dniu 11.03.2015r. w związku z interwencją odbiorcy wody, stwierdzono przekroczenia w zakresie barwy, mętności, manganu i żelaza. W dniu 13.03.2015r. PPIS w Nisku wydał decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi oraz nakazał podjąć skuteczne działania naprawcze, celem doprowadzenia jakości wody z wodociągu w Nisku do obowiązujących norm w zakresie w/w parametrów w terminie do 23.03.2015r. Przeprowadzone analizy próbek wody pobranych w ramach nadzoru sanitarnego nad jakością wody oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez producenta wody w dniach: 20.03, 24.03 i 31.03.2015r. w badanym zakresie wykazały zgodność z wymaganiami obowiązującego rozporządzenia.

W kwietniu, maju i w lipcu 2015r. badania laboratoryjne próbek wody z wodociągu w Nisku nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości. Natomiast w czerwcu i w sierpniu badania wody wykazały przekroczenia w zakresie zawartości glinu. Wg informacji przekazanych przez

producenta wody dokonano przeglądu urządzeń dozujących koagulant – Brenntafloc Al. 3000 zawierający związki glinu i nie stwierdzono nieprawidłowości w tym zakresie. Sprawozdania z badań przeprowadzonych w ramach kontroli wewnętrznej, potwierdziły, że jakość wody odpowiadała obowiązującym normom.

Nadmienia się, że woda o wysokiej mętności może chronić mikroorganizmy znajdujące się w wodzie przed działaniem środków dezynfekcyjnych i może powodować wzrost bakterii. Zaleca się aby mętność wody była utrzymywana na możliwie najniższym poziomie, głównie ze względu na jej znaczenie dla jakości wody pod względem mikrobiologicznym, jak też pogorszenie się cech organoleptycznych wody. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami wskaźnik mętności w wodzie nie powinien przekraczać 1 NTU.

Natomiast żelazo jest jednym z najpowszechniej spotykanych metali w skorupie ziemskiej. Żelazo w wodzie może pochodzić z gruntu, ze ścieków przemysłowych, jak też z korozji rur i zbiorników. Żelazo jest niezbędnym pierwiastkiem w żywieniu człowieka jako składnik krwiotwórczy, a dzienne zapotrzebowanie jest zależne od płci, wieku, stanu fizjologicznego oraz przyswajalności żelaza i waha się w przedziale od 10 – 50 mg. Żelazo sprzyja również wzrostowi „bakterii żelazowych”, które czerpią energię utleniania jonów żelazawych do żelazowych i w wyniku tego procesu wewnątrz rur osadza się szlamowata wyściółka. Biorąc pod uwagę pogorszenie się własności organoleptycznych wody i wynikającą z tego możliwość brudzenia bielizny i urządzeń sanitarnych, nadmiar związków żelaza należy usuwać. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami zawartość żelaza w wodzie nie powinna przekraczać 200 µg/l.

Mangan, podobnie jak żelazo jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych metali w skorupie ziemskiej i wodach naturalnych. Pochodzi z resztek roślinnych, z gleby oraz zanieczyszczeń, głównie przemysłowych. W przypadku kontaktu z tlenem mangan tworzy nierozpuszczalne tlenki, które mogą powodować powstawanie niepożądanych osadów i problemy z barwą wody w systemach wodociągowych. Mangan jest niezbędnym pierwiastkiem śladowym, jego dobowe zapotrzebowanie wynosi 30 - 50 mg/kg masy ciała. Dzielne spożycie manganu przez osoby dorosłe przyjmuje się w granicach 2 - 9 mg. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami zawartość manganu w wodzie nie powinna przekraczać 50 µg/l, jednakże już stężenie 100 µg/l może powodować pogorszenie się cech organoleptycznych wody i zastrzeżenia konsumentów.

Glin w wodzie do spożycia pojawia się najczęściej w wyniku jej niewłaściwego uzdatniania w procesie koagulacji przy użyciu związków glinu. Jego podwyższona zawartość może powodować zmiany barwy wody. Należy optymalizować procesy uzdatniania wody, aby ograniczyć do minimum pozostałość glinu dostającego się do dostarczanej wody. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami zawartość glinu w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie powinna przekraczać 200 µg/l.

Biorąc pod uwagę wszystkie wyniki badań wody przeznaczonej do spożycia, wykonanych w 2015r., dostarczanej mieszkańcom miasta i gminy Nisko oraz mając na względzie, że stwierdzone przekroczenia były krótkotrwałe, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nisku stwierdza, że w 2015r roku **mieszkańcy gminy i miasta Nisko korzystający z wody dostarczanej z wodociągów w Nisku, Zarzeczcu i Nowosielcu**, spożywali wodę dobrej jakości, ocenioną na koniec 2015r. jako przydatną do spożycia przez ludzi, tzn: bezpieczną dla zdrowia ludzkiego, wolną od mikroorganizmów chorobotwórczych i pasożytów w liczbie stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz od substancji chemicznych w ilościach zagrażających zdrowiu.

Niniejszą obszarową ocenę o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nisku wydał celem poinformowania konsumentów.

Otrzymują:

1. Burmistrz Gminy i Miasta Nisko Plac Wolności 14, 37-400 Nisko
2. A/a

Z upoważnienia
PAŃSTWOWEGO POWIATOWEGO
INSPEKTORA SANITARNEGO
w Nisku
Kierownik Oddziału
Nadzoru Sanitarnego

mgr inż. Magdalena Rachwał