



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W KLUCZBORKU

ul. Jagiellońska 8, 46-200 Kluczbork

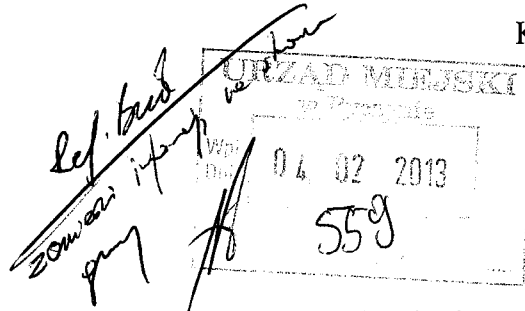
sekr. tel. 77 418 22 57, fax 77 447 20 02

e-mail: psse.kluczbork@pis.gov.pl

<http://www.pssekluczbork.pl>

HK/JZ-43360-19-1/13

Kluczbork, 01.02.2013 r.



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kluczborku przesyła obszarową ocenę jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie poszczególnych gmin powiatu kluczborskiego za 2012 r.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Kluczborku
mgr Małgorzata Zabierowska

Załącznik:

- obszarowa ocena jakości wody w poszczególnych gminach za 2012 r.

Otrzymują:

1. Burmistrz Byczyny
2. Burmistrz Kluczborka
3. Burmistrz Wołczyna
4. Wójt Gminy Lasowice Wielkie
5. aa.



OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI NA TERENIE GMINY BYCZYNA W 2012 r.

Do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia wykorzystywane są wodociągi w Polanowicach-Byczynie, Dobiercicach, Kostowie i Nasalach-Kastelu.

Administratorem wodociągów i producentem wody jest Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Byczynie, ul. Stawowa 21.

W tabeli przedstawiono ilość produkowanej wody przez poszczególne wodociągi, liczbę zaopatrywanej ludności oraz długość sieci wodociągowej (dane uzyskane od zarządcy).

Tabela nr 1.

Lp.	Wodociąg	Produkcja wody (w m ³ /dobę)	Liczba zaopatrywanej ludności (w tys.)	Długość sieci wodociągowej (w km)
1	Polanowice-Byczyna	626	6,1	59,0
2	Kostów	129	1,2	15,8
3	Dobiercice	62	0,7	11,3
4	Nasale Kastel	118	1,6	25,6

Wody podziemne wykorzystywane do zaopatrzenia ludności pochodzą z utworów trzecio- i czwartorzędowych.

Największym wodociągiem na terenie gminy wodociąg Polanowice-Byczyna, zaopatrujący w wodę blisko 6,1 tys. mieszkańców Byczyny i siedmiu okolicznych wiosek. To prawie 64% ogółu mieszkańców w gminie. Sieć wodociągowa jest wykonana z żeliwa oraz tworzy sztucznych (PCV, PEHD).

Pozostałe wodociągi dostarczają wodę do 16 wiosek na terenie gminy, dla blisko 3,5 tys. użytkowników. Sieć wodociągowa jest wykonana z PCV, PEHD i PE.

W 2012 r. wszystkie ujęcia i urządzenia wodociągowe zostały skontrolowane i ocenione pod względem stanu sanitarno-technicznego ujęć i urządzeń wodociągowych oraz jakości wody. W wodociągach w Dobiercicach i Nasalach Kastelu prowadzone jest uzdatnianie wody (odżelazianie i odmanganianie) ze względu na wysokie stężenia żelaza i manganu w wodzie surowej. W żadnym z wodociągów nie zachodzi potrzeba prowadzenia stałej lub okresowej dezynfekcji wody, gdyż wody surowe są czyste pod względem mikrobiologicznym.

Nie stwierdzono nieprawidłowości w zakresie prowadzonych procesów uzdatniania wody w wodociągach w Dobiercicach i Nasalach Kastelu. W żadnym z nadzorowanych wodociągów nie wystąpiło zanieczyszczenie mikrobiologiczne wody.

Pod koniec 2011 r. w wodzie w wodociągu Nasale Kastel stwierdzono ponadnormatywne stężenia niklu. W wyniku wszczętego postępowania Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kluczborku wydał zgodę na odstępstwo oraz warunkową przydatność wody do spożycia na okres od dnia 10 stycznia 2012 r. do dnia 31 stycznia 2015 r.

Poniżej w tabeli przedstawiono stężenia niklu, jakie stwierdzono na podstawie badań wykonanych w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przez administratora wodociągu.

Maksymalne dopuszczalne stężenie niklu wynosi 20µg/l.

Tabela nr 2.

Miesiąc	Punkt pobrania próbki	
	Woda surowa	Woda uzdatniona podawana do sieci
Marzec	46	30
Maj	36	12
Wrzesień	36	22
Grudzień	37	30

Na podstawie badań wykonanych w październiku 2012 r. przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, stężenie niklu w wodzie podawanej do sieci wynosiło 29 µg/l, natomiast w próbce pobranej u konsumentów (szkoła podstawowa w Roszkowicach) – 20µg/l.

Wg dostępnych danych literaturowych, dopuszczalne stężenie niklu w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi wynoszące 0,02 mgNi/l ustalono przede wszystkim dlatego, gdyż nikiel dostaje się do organizmu także drogą pokarmową z pożywieniem. Średnie dzienne spożycie wynosi zwykle 0,1-0,3mg niklu, ale może wzrastać nawet do 0,9mg przy spożywaniu niektórych pokarmów (owoce, warzywa, rośliny strączkowe, orzechy, czekolada, kakao, niektóre ryby i owoce morza, żywność konserwowana w metalowych opakowaniach). U osób szczególnie wrażliwych na nikiel, w wyniku kontaktu lub dostarczenia do organizmu drogą pokarmową, mogą pojawić się odczyny alergiczne skóry, ponadto nadmiar niklu w organizmie człowieka może obniżać np. poziom magnezu w niektórych organach.

Wg. wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, iż wartość NOAEL (no-observed-adverse-effect level) dla niklu, tj. poziom, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu wynosi 5 mg/kg masy ciała na dzień.

Spośród czterech wodociągów wykorzystywanych na terenie gminy do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do picia, w trzech występują wysokie stężenia azotanów. Są to wodociągi w Kostowie, Nasalach Kastelu i Polanowicach-Byczynie. W tabeli przedstawiono stężenia azotanów (w mg/l), jakie występowały w 2012 r. Źródłem danych są badania wykonane w 2012 r. przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Tabela nr 3.

Miesiąc	WODOCIĄG					
	Polanowice		Kostów		Nasale Kastel	
	podawana do sieci	w sieci	podawana do sieci	w sieci	podawana do sieci	w sieci
styczeń	-	-	-	-	-	-
luty	-	-	49,39	52,94 50,86	-	-
marzec	43,49	43,39 44,88	53,27	55,12 53,84	52,74	50,86
kwiecień	-	-	51,38	52,39 50,95 55,03	50,10	51,63 52,29
maj	38,51	38,56 38,33	-	-	-	-

czerwiec	-	41,93 40,33 24,14	52,96	52,96 51,54	-	-
lipiec	-	-	-	-	49,35	49,08
sierpień			-	-	-	-
wrzesień	42,69	40,61 40,96 41,05 40,01	-	-	-	-
październik	-	-	49,53	49,98 50,88 48,90	48,87	50,61 50,46
listopad	39,34	40,40 40,44 39,37	-	-	-	-
grudzień	-	-	-	-	-	-

Na podstawie wyników badań z 2012 r. oraz analizy danych historycznych można stwierdzić, że w wodzie wodociągu Polanowice-Byczyna azotany występują w stężeniach wysokich, ale wyraźnie poniżej dopuszczalnych maksymalnych wartości.

W wodociągu w Kostowie w 2012 r. pobrano ogółem 17 próbek wody w kierunku oznaczenia azotanów. W czternastu otrzymane wartości przekraczały wprawdzie dopuszczalną normę 50mg/l, ale mieściły się w granicach niepewności rozszerzonej wyniku, ustalonej przez laboratorium, a wynikającej z metodyki badań. Oznacza to, że stwierdzone stężenia azotanów mogą w rzeczywistości przyjmować wartości zarówno poniżej jak i powyżej dopuszczalnej normy.

W wodzie wodociągu Nasale Kastel w 2012 r. pobrano do badań 10 próbek. We wszystkich próbkach stwierdzone wartości mieściły się w granicach niepewności rozszerzonej.

Najwyższe dopuszczalne stężenie azotanów w wodzie do picia wynosi 50mg/l. Zalecana maksymalna wartość azotanów w wodzie przeznaczonej do spożycia na poziomie 50mg/l została ustalona na podstawie przesłanek zdrowotnych, w celu zapobiegania methemoglobinemii. Na tę chorobę narażone są niemowlęta do 3. miesiąca życia karmione pokarmem z butelki, przygotowywanym na bazie wody wodociągowej. Woda o podwyższonych zawartościach azotanów nie powinna być używana do przygotowywania pokarmów dla niemowląt.

Jakość wody w wymienionych wyżej wodociągach w Kostowie, Nasalach Kastelu i Polanowicach-Byczynie jest regularnie monitorowana zarówno przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Kluczborku jak i przez administratora wodociągów.

Stężenia azotanów stwierdzane w wodzie z wodociągu w 2012 r. nie stanowią zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

Wodociąg w Dobiercicach zaopatruje w wodę do picia prawie 700 mieszkańców czterech wiosek. W wodzie z tego wodociągu azotany występują w stężeniach najniższych w porównaniu z pozostałymi eksploatowanymi wodociągami. **W 2012 r. najwyższe stężenie azotanów wynosiło 1,55mg/l.** Woda jednak wymaga uzdatniania ze względu na wysokie stężenia żelaza i manganu w wodzie surowej. W 2012 r. nie stwierdzono nieprawidłowości w zakresie prowadzonych procesów uzdatniania.

Badane w wodzie do picia parametry można podzielić umownie na trzy grupy:

1. wskaźniki mikrobiologiczne – do których zaliczamy m.in. bakterie grupy coli, bakterie Escherichia coli, enterokoki;
2. parametry, które nie stanowią zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi i dla których dopuszczalna wartość nie została ustalona na podstawie przesłanek zdrowotnych, np. amoniak, mętność, żelazo, odczyn, twardość;
3. parametry szkodliwe dla zdrowia ludzi i których dopuszczalna wartość została ustalona na podstawie przesłanek zdrowotnych – zaliczamy do nich np. azotany i azotyny, arsen, kadm, ołów, rtęć, pestycydy.

W nadzorowanych wodociągach na terenie gminy parametry takie jak azotyny, kadm, ołów, arsen, rtęć, chrom, cyjanki, miedź, pestycydy występują w bardzo niskich stężeniach, znacznie poniżej dopuszczalnych norm.

Kierownik Oddziału
Higieny Komunalnej

mgr Janina Bieńkowska