

**PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY**  
**POWIATOWA STACJA SANITARNO EPIDEMIOLOGICZNA**  
**w RACIBORZU**

**ul. Batorego 8, 47-400 Racibórz**

NIP: 639-13-65-386, REGON: 000302014

centrala tel.: 032-415-28-93 Fax: 032-459-41-31 Tel.kom.: 0-604-106-359 ppisrac@psseraciborz.pl

Sekretariat  
032-459-41-32

Oddział Ekonomiczny  
i Administracyjny

Kierownik Oddziału  
Ekonomicznego i  
Administracyjnego  
Główna Księgowa  
032-459-41-35

Księgowość  
032-459-41-34

Referenci  
administracyjni  
032-415-25-58

Samodzielne  
Stanowisko Pracy ds.  
Pracowniczych  
i Szkoleń  
032-459-41-33

Samodzielne  
Stanowisko Pracy ds.  
Organizacyjnych  
032-459-41-36

Oddział Nadzoru  
Sanitarnego

Kierownik Oddziału  
Nadzoru Sanitarnego  
032-459-41-39

Sekcja Epidemiologii  
032-459-41-40  
032-414-99-48

Sekcja Higieny  
Żywności, Żywnienia  
i Przedmiotów Użytku  
032-459-41-41  
032-459-41-42

Sekcja Higieny Pracy  
032-459-41-43

Sekcja Zapobiegawczego  
Nadzoru Sanitarnego  
032-459-41-44

Sekcja Higieny Komunalnej  
i Środowiska  
032-459-41-45

Sekcja Higieny  
Komunalnej i Środowiska  
(Punkt poboru prób)  
032-459-41-46

Sekcja Higieny  
Dzieci i Młodzieży  
032-459-41-47

Samodzielne Stanowisko  
Pracy ds. Oświaty  
Zdrowotnej  
032-459-41-48

ONS/HK/4566- 11-2/12

Racibórz, dn. 12.03.2012r.

**OCENA JAKOŚCI WODY DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI**  
**NA TERENIE GMINY KRZYŻANOWICE**  
**W 2011 ROKU**

Gmina Krzyżanowice zaopatrywana jest w wodę pochodzącą z zakupu. Woda czerpana jest z ujęć głębinowych (studni) w Borucinie, poddawana jest procesom uzdatniania na Stacji Uzdatniania Wody również w Borucinie i stamtąd pompowana jest do sieci zasilając w wodę miejscowości: **Bieńkowice, Bolesław, Tworków, Owsiszcze, Nowa Wioska, Krzyżanowice, Roszków, Chałupki, Rudyszwałd, Zabelków**. Ponadto gmina Krzyżanowice jako jedna z nielicznych posiada rezerwowe źródło zaopatrzenia w wodę w postaci ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody w Rudyszwałdzie.

Mieszkańcy gminy Krzyżanowice w liczbie ok. 11500 zużywają wraz z nielicznymi przedsiębiorcami średnio 1050 m<sup>3</sup>/d. Dystrybutorem wody jest Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o. w Roszkowie przy ul. Kolejowej 2/1. Producentem natomiast jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Krzyżanowicach przy ul. Zawadzkiego 5 od którego gmina Krzyżanowice kupuje wodę.

W celu oceny jakości wody wodociągowej prowadzone są systematyczne badania monitoringowe. Badania te zorganizowane są na zasadach określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz. U. Nr 61 poz. 417 z późn. zm.) i obejmują zarówno badania kontrolne przeprowadzane przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i badania przeprowadzane przez producenta wody w ramach kontroli wewnętrznej.

Adresy punktów poboru, reprezentujących dany obszar zaopatrzenia, oraz częstotliwość badań w poszczególnych punktach w roku 2011 zestawiono w tabeli nr 1.

**Tabela 1 Wodociąg Borucin (Gmina Krzyżanowice)**

<b>Adres punktu monitoringowego</b>	<b>Liczba badań w roku</b>
Rudyszwałd, Stacja Uzdatniania Wody	1
Roszków, ul. Kolejowa 2/1, PWK „Górna Odra”	2
Chałupki, Zespół Szkół Ogólnokształcących	1
Bolesław, Szkoła Podstawowa	1
Bieńkowice, ul. Szkolna 1, Szkoła Podstawowa	2
Owsiszcze, ul. Szkolna 1, Szkoła Podstawowa	2
Tworków, Hanowiec, przepompownia	2
Zabelków, Szkoła Podstawowa	1
Owsiszcze - Wydale, Zbiorniki Wody Czystej	2
Nowa Wioska, Przedszkole	1
Owsiszcze, ul. Krzywa 21	1
Krzyżanowice, Wyzwolenia 1, Ośrodek Zdrowia	1

W pobranych próbkach wody ocenie poddawano zarówno parametry mikrobiologiczne jak i fizykochemiczne w zakresie ustalonym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz. U. Nr 61 poz.417 z późn. zm.) i obejmującym:

**monitoring kontrolny** – mający na celu zweryfikowanie jakości mikrobiologicznej wody, ocenę skuteczności zastosowanych procesów uzdatniania i dezynfekcji a także ocenę jej akceptowalności przez konsumentów, oraz

**monitoring przeglądowy**- w którym analizowany jest poszerzony zakres parametrów, umożliwiającą pełną ocenę bezpieczeństwa jej spożywania ze względu na zdrowie ludzi.

**Wyniki badań poszczególnych parametrów jakości wody do spożycia na terenie gminy Krzyżanowice i ich wartości zestawiono w tabeli nr 2**

**Tabela 2 Wodociąg Borucin (Gmina Krzyżanowice)**

Lp.	Parametr (jednostka)	Wartość średnia	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość dopuszczalna
<i>Badania fizykochemiczne</i>					
1.	Barwa (mg/l)	-	<5	12	0-15
2.	Mętność (NTU)	0,3	0,06	0,7	0-1
3.	Odczyn (pH)	7,48	7,2	7,82	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa (µS/cm)	455	421	478	0-2500
5.	Zapach	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
6.	Smak	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
7.	Jon amonowy (mg/l)	-	<0,05	0,11	0-0,5
8.	Azotany (mg/l)	-	<4,5	1,2	0-50
9.	Azotyny (mg/l)	-	<0,03	<0,05	0-0,5
10.	Żelazo (µg/l)	-	<60	131	0-200
11.	Mangan (µg/l)	-	<4	14	0-50
12.	Glin (µg/l)	-	<20	<20	0-200
13.	Temperatura (°C)	16,4	6,7	22,2	-
14.	Chlor wolny (mg/l)	-	<0,02	0,03	0-0,3
15.	Chlorki (mg/l)	6,6	6,6	6,6	0-250
16.	Chrom (µg/l)	-	<2	<2	0-50
17.	Fluorki (mg/l)	0,06	0,06	0,06	0-1,5
18.	Kadm (µg/l)	-	<0,8	<0,8	0-5
19.	Miedź (mg/l)	-	<0,043	<0,043	0-2,0
20.	Nikiel (µg/l)	-	<2	<2	0-20
21.	Ołów (µg/l)	-	<6	<6	0-25
22.	Siarczany (mg/l)	34,8	34,8	34,8	0-250
23.	Sód (mg/l)	9,5	9,5	9,5	0-200
24.	Chlorek winylu (µg/l)	-	<0,3	<0,3	0-0,5
25.	Benzen (µg/l)	-	<0,55	<0,55	0-1,0
26.	1,2-dichloroetan (µg/l)	-	<0,5	<0,5	0-3
27.	Benzo(a)piren (µg/l)	-	<0,0012	<0,0012	0-0,010
28.	Benzo(b)fluoranten (µg/l)	-	<0,0012	<0,0012	-
29.	Benzo(ghi)perylene (µg/l)	-	<0,0012	<0,0012	-
30.	Benzo(k)fluoranten (µg/l)	-	<0,0003	<0,0003	-
31.	Indeno(1,2,3-c,d)piren (µg/l)	-	<0,0014	<0,0014	-
32.	Bromiany (µg/l)	-	<3	<3	0-10
33.	Bromodichlorometan (mg/l)	-	<0,0005	<0,0005	0-0,015
34.	Dibromochlorometan (mg/l)	-	<0,0015	<0,0015	-
35.	Tribromometan (mg/l)	-	<0,0015	<0,0015	-
36.	Trichlorometan (mg/l)	-	<0,001	<0,001	0-0,030
37.	Suma THM (µg/l)	-	<4,5	<4,5	0-100
38.	Trichloroeten (µg/l)	-	<0,5	<0,5	-
39.	Tetrachloroeten (µg/l)	-	<0,5	<0,5	-
40.	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (µg/l)	-	<1	<1	0-10
41.	Utlenialność nadmanganianowa (mg/l)	0,54	0,54	0,54	0-5
42.	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (suma) (µg/l)	-	<0,0003	<0,0003	0-0,10

<i>Badania mikrobiologiczne</i>					
1.	Bakterie grupy coli (jtk/100ml)	-	0	5	0
2.	Escherichia coli (jtk/100ml)	0	0	0	0
3.	Enterokoki (paciorkowce kałowe) (jtk/100ml)	0	0	0	0
4.	Clostridium perfringens (jtk/100ml)	0	0	0	0
5.	Ogólna liczba bakterii w 22°C po 72h (jtk/1ml)	2	2	2	Bez nieprawidłowych zmian

**Wyniki badań w których stwierdzano nieprawidłowości w wodzie wodociągowej gminy Krzyżanowice zawiera tabela nr 3**

Tabela nr 3

Parametr	Ogólna liczba analiz	Przekroczenia wartości normatywnych	
		Liczba analiz	Procent [%]
Bakterie grupy coli	17	1	5,8

**Przyczyny wystąpienia nieprawidłowości i ich znaczenie konsumenckie w wodzie wodociągowej gminy Krzyżanowice**

**Bakterie grupy coli:**


Obecność bakterii grupy coli stwierdzono w próbce wody pobranej w ramach kontroli wewnętrznej w dniu: 14.11.2011r. w Szkole Podstawowej w Bieńkowicach. Obecność pojedynczych bakterii grupy coli jest dopuszczalna w wodzie do spożycia lecz nie w kolejnych badaniach. Obecność bakterii grupy coli przy braku obecności bakterii Escherichia coli nie powoduje konieczności ograniczenia użytkowania wody z powodu występującego ryzyka zdrowotnego lecz wymaga podjęcia działań zmierzających do ustalenia przyczyny pojawienia się nieprawidłowości tj. sprawdzenia procesu pozyskiwania i magazynowania wody, możliwości pojawienia się wtórnego zanieczyszczenia itp. Ponieważ wg Przedsiębiorstwa Wodociągowo-Kanalizacyjnego „Górna Odra” Sp. z o.o. w Roszkowie nie wystąpiły żadne okoliczności mogące mieć wpływ na pogorszenie jakości wody w wodociągu, badanie zostało powtórzone dnia 18.11.2011r. i nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości.

**Analiza przeprowadzonych badań pozwala na stwierdzenie, że woda wodociągowa na terenie gminy Krzyżanowice w roku 2011 była bezpieczna pod względem zdrowotnym i dopuszczona do spożycia przez ludzi.**

Dodatkowo Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Raciborzu ocenie poddał jakość wody ze źródła zlokalizowanego w **parku w Tworkowie**. Przeprowadzone w roku 2011 badania wykazały nieznaczne odchylenia od dopuszczalnych norm dla wody do spożycia ( odczyn pH) Sporadyczne spożywanie takiej wody nie stanowi jednak ryzyka zdrowotnego.

Niniejsza ocenę sporządzono na podstawie § 17 Rozporządzenia 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.).

Państwowy Powiatowy  
Inspektor Sanitarny  
w Raciborzu

Dariusz 

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Krzyżanowice z prośbą o poinformowanie mieszkańców
2. a/a

Do wiadomości:

1. Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o. 47-450 Roszków, ul. Kolejowa 2/1

KSy/JW