

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- 3/11

Racibórz, dn. 16.02.2011r.

OCENA JAKOŚCI WODY DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI
NA TERENIE GMINY KRZYŻANOWICE
W 2010 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, Zabełków**. 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 917 m³/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 Krzanowicach 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 2010 zestawiono w tabeli nr 1

Lp.	Adres punktu monitoringowego	Liczba badań w roku
1	Rudyszwałd, Stacja Uzdatniania Wody	2
2	Rudyszwałd, Przedszkole	1
3	Roszków, ul. Kolejowa 2/1, PWK „Górna Odra”	2
4	Chałupki, Zespół Szkół Ogólnokształcących	1
5	Bolesław, Szkoła Podstawowa	1
6	Bieńkowice, ul. Szkolna 1, Szkoła Podstawowa	2
7	Owsiszcze, ul. Szkolna 1, Szkoła Podstawowa	2
8	Tworków, Hanowiec, przepompownia	1
9	Zabełków, Szkoła Podstawowa	1
10	Owsiszcze, ul. Wojska Polskiego 1	1
11	Owsiszcze, Zbiorniki Wody Czystej	1
12	Nowa Wioska, Przedszkole	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

Lp.	Parametr (jednostka)	Wartość średnia	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość dopuszczalna
<i>Badania fizykochemiczne</i>					
1.	Barwa (mg/l)	-	<5	10	0-15
2.	Mętność (NTU)	0,63	0,11	2,10	0-1
3.	Odczyn (pH)	7,6	7,3	8,0	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa (µS/cm)	446	370	477	0-2500
5.	Zapach	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
6.	Smak	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
7.	Jon amonowy (mg/l)	-	<0,05	0,21	0-0,5
8.	Azotany (mg/l)	-	<0,5	<4,5	0-50
9.	Azotyny (mg/l)	-	<0,01	<0,03	0-0,5
10.	Żelazo (µg/l)	-	23	192	0-200
11.	Mangan (µg/l)	-	4	<50	0-50
12.	Glin (µg/l)	-	10	94	0-200
13.	Temperatura (°C)	12,1	10	16,5	-
14.	Chlor wolny (mg/l)		<0,01	0,05	0-0,3
15.	Antymon (µg/l)	<1	<1	<1	0-5
16.	Arsen (µg/l)	<1	<1	<1	0-10
17.	Bor (mg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	0-1,0
18.	Chlorki (mg/l)	6,72	6,65	6,8	0-250
19.	Chrom (µg/l)	<4	<4	<4	0-50
20.	Fluorki (mg/l)	0,18	0,15	0,21	0-1,5
21.	Kadm (µg/l)	<0,3	<0,3	<0,3	0-5
22.	Miedź (mg/l)	-	<0,003	<0,043	0-2,0

23.	Nikiel (µg/l)	15	15	15	0-20
24.	Ołów (µg/l)	<4	<4	<4	0-25
25.	Rtęć (µg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	0-1
26.	Selen (µg/l)	<2	<2	<2	0-10
27.	Siarczany (mg/l)	36,8	36,2	37,5	0-250
28.	Sód (mg/l)	8,51	8,51	8,51	0-200
29.	1,2-dichloroetan (µg/l)	-	<0,5	<0,9	0-3
30.	Benzo(a)piren (µg/l)	-	<0,007	<0,012	0-0,010
31.	Benzo(b)fluoranten (µg/l)	<0,0012	<0,0012	<0,0012	-
32.	Benzo(ghi)perylene (µg/l)	<0,0012	<0,0012	<0,0012	-
33.	Benzo(k)fluoranten (µg/l)	<0,0003	<0,0003	<0,0003	-
34.	Indeno(1,2,3-c,d)piren (µg/l)	<0,0014	<0,0014	<0,0014	-
35.	Bromiany (µg/l)	-	<3	<5	0-10
36.	Bromodichlorometan (mg/l)	<0,00046	<0,00046	<0,00046	0-0,015
37.	Dibromochlorometan (mg/l)	<0,0021	<0,0021	<0,0021	-
38.	Tribromometan (mg/l)	<0,00167	<0,00167	<0,00167	-
39.	Trichlorometan (mg/l)	<0,00061	<0,00061	<0,00061	0-0,030
40.	Suma THM (µg/l)	-	4,84	<16	0-100
41.	Trichloroeten (µg/l)	<0,350	<0,350	<0,350	-
42.	Tetrachloroeten (µg/l)	<0,450	<0,450	<0,450	-
43.	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (µg/l)	-	<0,8	<2	0-10
44.	Utlenialność nadmanganianowa (mg/l)	1,14	0,62	1,66	0-5
45.	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (suma) (µg/l)	-	<0,0003	<0,04	0-0,10
46.	Ogólny węgiel organiczny (mg/l)	1,2	1,2	1,2	0-5,0
47.	Pestycydy (suma) (µg/l)	<0,30	<0,30	<0,30	0-0,50
48.	Tryt (Bq/l)	<40	<40	<40	0-100
49.	Pestycydy chloroorganiczne (µg/l)	<0,3	<0,3	<0,3	-
50.	Tetrochlorometan (czterochlorek węgla) (mg/l)	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0-0,002
51.	Magnez (mg/l)	7	7	7	30-125
52..	Twardość	233	233	233	60-500
Badania mikrobiologiczne					
1.	Bakterie grupy coli (jtk/100ml)	0	0	0	0
2.	Escherichia coli (jtk/100ml)	0	0	0	0
3.	Enterokoki (paciorkowce kałowe) (jtk/100ml)	0	0	0	0
4.	Ogólna liczba bakterii w 22°C po 72h (jtk/1ml)	10	4	18	Bez nieprawidłowych zmian
5.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h (jtk/1ml)	2	1	3	-

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 [%]
Mętność	13	2	15
Magnez	1	1	-

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

Mętność:

Nieprawidłową mętność wody wykryto w próbce wody pobranej w dniu 11.06.2010r. w Owsiszczach w Szkole Podstawowej i wynosiła ona 1,46 NTU oraz w dniu 2.08.2010r. w Rudyszwałdzie na Stacji Uzdarniania Wody przy wartości 2,19 NTU. Przedsiębiorstwo Wodociągowo Kanalizacyjne „Górna

Odra” Sp z o.o. poinformowało, że przyczyna zwiększonej mętności w pierwszym przypadku był zwiększony pobór wody przez hydranty w związku z myciem ulic przez OSP natomiast w drugim przypadku konieczność włączenia rezerwowego ujęcia wody w Rudyszwałdzie w związku z ograniczeniem dostaw z Borucin.

Woda o mętności poniżej 5 jednostek NTU jest zazwyczaj akceptowalna dla konsumentów. Należy jednak utrzymywać mętność wody na jak najniższym poziomie ze względu na zagwarantowanie jej czystości mikrobiologicznej.

Magnez:

Badania wody w kierunku oznaczenia zawartości magnezu zostały przeprowadzone w dniu 30.08.2010r. w próbce wody pobranej w Tworkowie Hanowcu.. Stężenie tego pierwiastka w wodzie wodociągowej jest niższe od zalecanego, jednak nie pociąga za sobą konieczności uzupełniania tego pierwiastka w procesach technologicznych.

Analiza przeprowadzonych badań pozwala na stwierdzenie, że woda wodociągowa na terenie gminy Krzyżanowice w roku 2010 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 2010 badania wykazały nieznaczne odchylenia od dopuszczalnych norm dla wody do spożycia. 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.).

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/KSy