



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu

98-200 Sieradz, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 52

tel. 043 822 36 85 fax 043 822 41 23
www.pssesieradz.pl e-mail: sieradz@pis.lodz.pl

W PŁYNEŁO	
URZĄD MIASTA SIERADZA	
Data	2018 -03- 19
L.dz.	- 7454 -
Podpis	

Prezydent Miasta Sieradza
Plac Wojewódzki 1
98-200 Sieradz

Nasz znak:
PPIS.OHK.472.113.2018

Data:
12 marca 2018r.



AB 708



**Oddział
Laboratoryjny Badań
Epidemiologicznych
PSSE w Sieradzu
posiada akredytację
Polskiego Centrum
Akredytacji Nr 708
w zakresie badań
epidemiologicznych**

Szczegółowy wykaz
badań zawarty jest
w Zakresie Akredytacji
Nr 708
Wydanie 9 z dnia
17.01.2017 r.

Telefony:

Sekretariat tel.
043 822 36 85

Hig. Komunalna
043 826 04 41

Hig. Żywności
043 826 04 38

Laboratorium
043 822 38 80

Działając na podstawie:

- Art. 4 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz. 1261, ost. zm. Dz.U. z 2017r., poz. 2111),
- Art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j.: Dz.U. z 2017r. poz. 328, ost. zm. Dz.U. z 2017r., poz. 2180),
- § 23 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 11 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294)

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu na podstawie wydanych okresowych ocen jakości wody dokonał oceny obszarowej jakości wody oraz szacowania ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie strefy zaopatrzenia oraz Miasta Sieradza w 2017 roku, którą przedstawia poniżej. W roku 2017 nadzór nad jakością wody do spożycia sprawowany był zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989).

Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie strefy zaopatrzenia oraz Miasta Sieradza w 2017 roku

Ludność Miasta Sieradz zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu.

Nadzorem sanitarnym objęto 5 urządzeń wodnych, w tym: 2 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę i 3 wodociągi należące do innych podmiotów zaopatrujących w wodę. W liczbie tej jeden wodociąg jest w grupie wodociągów produkujących >1000 m³, trzy wodociągi należące do wodociągów w grupie wodociągów produkujących od 100 -1000 m³ wody na dobę oraz jeden wodociąg w grupie wodociągów produkujących <100 m³ wody na dobę.

Na terenie Miasta Sieradza znajduje się trzech producentów wody:

1. **Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Górka Kłocka 14, 98-200 Sieradz** zarządzający następującymi wodociągami zbiorowego zaopatrzenia w wodę:
 - wodociąg Sieradz - Kłocko
 - wodociąg Sieradz ul. Uniejowska,

2. **Wojewódzki Szpital w Sieradzu ul. Armii Krajowej 7** zarządzający indywidualnym ujęciem wody w obiekcie szpitalnym przy ulicy Armii Krajowej 7 w Sieradzu.
3. **Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul Sportowa 1** zarządzający indywidualnym ujęciem wody Miejskim Ośrodkiem Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul. Sportowa 1.
4. **Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46** zarządzający indywidualnym ujęciem wody Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Górka Kłocka 14, w Sieradzu na terenie miasta Sieradz łącznie dostarcza wodę produkowaną przez w/w wodociągi w ilości średnio 6628,7 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzysta 42,180 mieszkańców miasta Sieradz.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 40 próbek wody. Natomiast zarządzający wodociągami zbiorowego zaopatrzenia na terenie Miasta Sieradza tj. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Górka Kłocka 14 w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 43 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2017r. oraz 4 dodatkowe próbki z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród pobranych próbek wody siedem nie odpowiadało w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanych przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sieradzu wodociągach zbiorowego zaopatrzenia występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

- 1) na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę Sieradz - Kłocko:
 - mętność
 - mangan
 - żelazo

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	mętność na poziomie 3,8; 1,5; 1,6 NTU przy dopuszczalnej wartości 1 NTU;	Natychmiastowe przepłukanie instalacji i regulacja chloratora przy zwiększeniu dawki chloru na stacji uzdatniania wody – działania skuteczne	Wszczęto postępowanie administracyjne. Badanie próbek wody po działaniach naprawczych. Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.
2	Mangan w ilości 197 µg/l przy dopuszczalnej wartości 50 µg/l	Natychmiastowe przepłukanie instalacji na stacji uzdatniania wody – działania skuteczne	Pobór próbek wody po działaniach naprawczych. Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi
3	Żelazo na poziomie 260 µg/l przy dopuszczalnej wartości 200 µg/l		

W ciągu roku 2017 występowały przekroczenia w/w parametrów w dwóch różnych okresach. W związku z przekroczeniami parametrów: mętność, żelazo i mangan wszczęto postępowanie administracyjne. Każdorazowo natychmiastowe przepłukanie instalacji na stacji uzdatniania wody było skuteczne i ponowne badania nie wykazywały przekroczeń dopuszczalnych wartości parametrów: mętności, manganu, żelaza.

W pozostałym wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Sieradz, ul. Uniejowska zarządzający wodociągiem nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Wojewódzki Szpital w Sieradzu ul. Armii Krajowej 7 obsługujący na terenie miasta Sieradza indywidualne ujęcie wody Szpitala Wojewódzkiego w Sieradzu przy ulicy Armii Krajowej 7. Zakład łącznie dostarczał wodę w ilości średnio 167,4 m³/dobę. Z ujęcia korzystało ok. 1802 pracowników i pacjentów.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 5 próbek wody. Natomiast właściciel indywidualnego ujęcia wody - Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2017r. pobrał do badania 6 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2017r. Wszystkie próbki wody w zakresie badanych parametrów odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający indywidualnym ujęciem wody nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul Sportowa 1 zarządzający indywidualnym ujęciem wody MOSiR w Sieradzu.

Woda z wodociągu lokalnego dostarczana jest do zespołu budynków sportowo-noclegowych. Produkcja wody wynosiła 21,21 m³/dobę. Przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych 2 próbki wody. Natomiast właściciel indywidualnego ujęcia wody Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2017r. pobrał do badania 2 próbki wody, zgodnie z ustalonym z PPIS w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2017r., w których zbadane parametry wody spełniały wymagania wynikające z w/w Rozporządzenia Ministra Zdrowia. Zbadane parametry monitoringu kontrolnego oraz przeglądowego, we wszystkich pobranych próbkach wody spełniały wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający indywidualnym ujęciem wody nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46 zarządzający indywidualnym ujęciem wody Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46.

Zakład łącznie dostarczał wodę w ilości średnio 371 m³/dobę. Woda wykorzystywana jest do produkcji żywności. Ponadto z ujęcia korzysta ok. 221 pracowników.

Przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych 5 próbek wody. Natomiast właściciel indywidualnego ujęcia wody Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2017r. pobrała do badania 5 próbek wody, zgodnie z ustalonym z PPIS w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2017r. Zbadane parametry monitoringu kontrolnego oraz przeglądowego, we wszystkich pobranych próbkach wody spełniały wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający indywidualnym ujęciem wody nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie Miasta Sieradz w roku 2017 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz indywidualne ujęcia wody.

Występujące przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów: mętności, manganu i żelaza w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie miały bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak ich zawartość w wodzie przeznaczonej do spożycia, jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi – powoduje chociażby powstawanie osadów w przewodach wodociągowych, brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, wpływa na wygląd, barwę, smak i zapach wody. Przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru: mętność jest wywoływane zawieszonymi w wodzie cząstkami stałymi lub koloidami. Może być spowodowane obecnością substancji organicznych, jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność sama w sobie nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia, jednak jest ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, mogących pochodzić z niewłaściwego uzdatniania, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie. Zwiększona zawartość żelaza wpływa ujemnie na wygląd - barwę, smak i zapach wody. Może być wyczuwalny specyficzny "metaliczny" posmak wody, woda może być mętna i zabarwiona. Wysokie stężenia mogą powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W wodach podziemnych, a z takich ujęć pochodzi woda na naszym terenie, żelazo występuje w postaci związków Fe (II) dobrze rozpuszczalnych w wodzie. Przy obecności tlenu żelazo łatwo ulega utlenieniu do związków nierozpuszczalnych Fe (III), które wytrącają się w postaci brunatnego osadu, co można zaobserwować podczas przechowywania wody w pojemnikach. Zawartość manganu w stężeniach powyżej 0,1 mg/l może powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W większych ilościach może niekorzystnie wpływać na smak wody i napojów z niej przygotowywanych.

Na terenie miasta Sieradza producenci wody, we wszystkich ujęciach wody, przeprowadzili wstępny monitoring substancji promieniotwórczych. W indywidualnych ujęciach wody: Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul Sportowa 1, Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46 oraz Szpitala Wojewódzkiego w Sieradzu przy ulicy Armii Krajowej 7 wstępny monitoring substancji promieniotwórczych wykazał, że stężenie trytu, radonu oraz izotopu radu: Ra-226 i Ra-228 nie przekracza granic wykrywalności określonych w części C załącznika nr 10 do w/w rozporządzenia.

W ujęciach wody wodociągów zbiorowego zaopatrzenia: Sieradz – Kłocko oraz Sieradz – Uniejowska wstępny monitoring substancji promieniotwórczych wykazał, że stężenie trytu oraz izotopu radu: Ra-226 i Ra-228 nie przekracza granic wykrywalności określonych w części C załącznika nr 10 do w/w rozporządzenia, natomiast stężenie radonu przekracza granicę wykrywalności określoną w części C załącznika nr 10 do w/w rozporządzenia, jednocześnie nie przekraczając wartości parametrycznej określonej

w części C załącznika nr 3 do w/w rozporządzenia. Wykonane drugie badania po 6 miesiącach. wykazały, że w w/w wodociągach stężenie radonu nie przekracza 50 Bq/l, w związku z powyższym zarządzający wodociągami przystąpi do wzmożonej kontroli pomiarów aktywności radonu – badanie z częstotliwością raz na 5 lat. Narażenie na radon określa się jako niskie.

Szczegółowe dane dotyczące: wielkości produkcji wody dostarczanej od poszczególnych producentów i sposobie jej uzdatniania, liczbie ludności zaopatrywanej w wodę znajdują się w załączonej tabeli.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY w Szatdolu

lek. med. Wiktor Kowalski

Tabela: Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie strefy zaopatrzenia oraz Miasta Sieradz w 2017r.

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produkcja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatrywanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowane parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2017r. – kwestionowany parametr ***
WODOCIĄGI ZBIOROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ							
1	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Sieradzu 98-200 Sieradz, ul. Górka Kłocka 14	<u>Sieradz – Kłocko</u> Sieradz, Charłupia Mała, Kłocko, Kuśnie, Kozy, Dąbrowa Wielka, Dzieńlin, Dąbrówka, Kalinki, Sokolów, Okręglica, Bobrowniki, Dzigorzew, Borzewisko, Jezioro, Chojne, Stoczki, Wiechutki-Kolonia, Wiechutki, Wiechucice	6177,55	40,071	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
2	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Sieradzu 98-200 Sieradz, ul. Górka Kłocka 14	<u>Sieradz, ul. Uniejowska</u> Sieradz, Dębowiec, Grabowiec, Męcka Wola, Stawiszczce, Męcka Wola Letniska	451,15	2,109	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
INDYWIDUALNE UJĘCIA WODY							
1	Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego, ul. Armii Krajowej 7 98-200 Sieradz	Szpital Wojewódzki, ul. Armii Krajowej 7 (pacjenci oraz pracownicy)	167,4	1,802	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
2	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul. Sportowa I 98-200 Sieradz	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul. Sportowa I 98-200 Sieradz	21,21	ok. 50 tyś. na rok	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
3	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46	371	0,221	filtracja (odżelazianie, zmiękczenie)	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

*- np. odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja podchlorynem sodu, itp.

** - uwzględnić tylko parametry objęte decyzjami w ciągu 2017r.

*** - wszystkie wody warunkowo przydatne do spożycia były podane jako dobre w MZ-46 za 2017r.

