

PRB.534.409.801.2017.AK

Jelenia Góra, dnia 24 lipca 2017 r.

**ORZECZENIE O JAKOŚCI WODY  
NA PODSTAWIE SPRAWOZDANIA Z BADAŃ LABORATORYJNYCH**

Dotyczy następującej próbki wody :

Kod próbki	Miejsce pobrania próbki Kod punktu poboru	Data pobrania próbki	Nr sprawozdania z badań	Nr protokołu poboru próbki
1759	Karpacz, ul. Karkonoska 29 – kran na zapleczu	04.07.17	801/BW/2017	409/17/Z

Próbka została pobrana na zlecenie klienta zewnętrznego i dostarczona do laboratorium przez pracownika Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Jeleniej Górze.

Pomiary wykonane w miejscu poboru próbki:

Parametr fizyczny lub chemiczny	Jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość	wynik
chlor	mg/l Cl <sub>2</sub>	0,3	0,16

**I. Charakterystyka składu fizyko-chemicznego zbadanej próbki wody:**

Woda przezroczysta, bez zabarwienia, bez zapachu, bez jonów amonowych, azotynów, chlorków, cyjanków, boru, chromu, rtęci, miedzi, niklu, ołowiu, kadmu, manganu, antymonu, bromodichlorometanu, dibromochlorometanu, tribromometanu, trichloroetenu, tetrachloroetenu,  $\Sigma$  trichloroetenu i tetrachloroetenu, o zawartości żelaza, azotanów, siarczanów, fluorków, glinu, sodu, arsenu, trichlorometanu,  $\Sigma$  THM, utlenialności oraz przewodności w granicach norm sanitarnych.

**II. Charakterystyka składu mikrobiologicznego zbadanej próbki wody:**

Pod względem mikrobiologicznym woda nie budzi zastrzeżeń.

**III. Orzeczenie:**

Pod względem mikrobiologicznym i fizyko-chemicznym w zakresie monitoringu przeglądowego woda odpowiada wymaganiom sanitarnym ustalonym dla wody przeznaczonej do spożycia.

**Podstawy prawne:**

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2015 poz. 1989)

Opracowała:  
Aleksandra Koczan

Zatwierdził:

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
NADZORU SANITARNEGO  
  
Lilianna Ślawska



AB 682

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Jeleniej Górze  
Oddział Laboratoryjny  
58-500 Jelenia Góra ul. Wolności 139

telefon: 75 6435582 (83) fax: 75 6435574

Jelenia Góra, dnia 20.07.2017 r.  
oryginał / kopia\*



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 801/ BW / 2017  
WODY**

- Nazwa i adres klienta :** Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.  
ul. Obrońców Pokoju 2a  
58-540 Karpacz
- Próbkę/ki do badań przyjęto:** Zgodnie ze zleceniem wewnętrznym  
409/17/Z/CHW-1 ; 409/17/Z/MW-1 z dnia 04.07.2017 r.
- Miejsce pobrania próbek/ki/ :** Karpacz, ul. Karkonoska 29  
(kran na zapleczu)
- Próbkę/ki pobrał:** pracownik PSSE w Jeleniej Górze
- Próbkę/ki do badań pobrano:** 04.07.17 r.
- Data przyjęcia próbek/ki :** 04.07.17 r.
- Data wykonania badań:** 04.07.17 r. – 19.07.17 r.
- Opis i identyfikacja próbek/ki :**
- woda do spożycia
  - oznakowanie przez próbkobiorcę: 16(3opak.),29Siar,23Fe,203M,99As/Sb,53Na,  
105Hg,72THM,12Cr,74U
  - oznakowanie przez laboratorium: 1759/CHW/Siar/Fe/M/As/Sb/Na/Hg/T/Cr/U/MW/C
  - stan próbek: bez zastrzeżeń

Zatwierdził :

K I E R O W N I K  
Oddziału Laboratoryjnego  
*Joanna Niedbach*

- Otrzymują :
1. klient – 3 egz.
  2. a/a – 1 egz.

1. Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
2. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek/ki.
3. Laboratorium nie uczestniczyło w pobieraniu i transporcie próbek/ki.
4. Klient ma prawo do reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.
5. Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji AB 682 oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone „ \* ”

## WYNIKI BADAŃ

## LABORATORIUM BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Lp.	Badanie fizyczne, chemiczne i organoleptyczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	go	NDW <sup>1)</sup>	Wynik
1	Mętność (PN-EN ISO 7027-1:2016-09) *	NTU	0,10	1	0,24 ± 0,06 <sup>2)</sup>
2	Barwa (PN-EN ISO 7887:2012)	mg/l Pt	5		<5
3	Zapach (PB-004 wydanie I z dnia 23.05.2008) *			Akceptowalny	z0
4	pH (PN-EN ISO 10523:2012)		3	6,5-9,5	6,7 ± 0,1 <sup>2)</sup>
5	Przewodność elektryczna właściwa <sup>3)</sup> (PN EN-ISO 27888:1999)	µS/cm	5	2500	(temp. pomiaru 20,1°C) 29 ± 1 <sup>2)</sup>
6	Żelazo (PN-ISO 6332 :2001)	µg/l	20	200	(temp. pomiaru 20,4°C) 32 ± 4 <sup>2)</sup>
7	Amonowy jon (PN-ISO 7150-1:2002)	mg/l	0,05	0,50	<0,05
8	Azotyny (PN-EN 26777: 1999)	mg/l	0,04	0,50	<0,04
9	Azotany (PN-82/04576.08) <sup>4)</sup>	mg/l	0,70	50	1,38 ± 0,14 <sup>2)</sup>
10	Siarczany (PN-79/C-04566.10) <sup>4)</sup>	mg/l	2	250	4,0 ± 0,4 <sup>2)</sup>
11	Chlorki (PN-ISO-9297:1999)	mg/l	7	250	<7
12	Indeks nadmanganianowy (PN-EN ISO 8467:2001)	mg/l	0,70	5,0	1,0 ± 0,2 <sup>2)</sup>
13	Cyjanki (test Nanocolor) *	µg/l	1,0	50	<1,0
14	Bor (test MERCK) *	mg/l	0,055	1,0	<0,055
15	Chrom (PN-EN 1233:2000)	µg/l	7	50	<7
16	Rtęć (PN-EN 1483:2007) <sup>4)</sup>	µg/l	0,4	1	<0,4
17	Fluorki (PN-78/C-04588/03) <sup>4)</sup>	mg/l	0,1	1,5	0,13 ± 0,02 <sup>2)</sup>

## LABORATORIUM ANALIZ INSTRUMENTALNYCH

Lp.	Badanie chemiczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	go	NDW <sup>1)</sup>	Wynik
1	Miedź (PN-EN ISO 15586:2005)	mg/l	0,005	2,0	<0,005
2	Nikiel (PN-EN ISO 15586:2005)	µg/l	5,0	20	<5,0
3	Ołów (PN-EN ISO 15586:2005)	µg/l	6,0	10	<6,0
4	Kadm (PN-EN ISO 15586:2005)	µg/l	1,0	5	<1,0
5	Glin (PN-EN ISO 15586:2005)	µg/l	40,0	200	43,0 ± 3,9 <sup>2)</sup>
6	Mangan (PN-EN ISO 15586:2005)	µg/l	6,0	50	<6,0
7	Sód (PN-ISO 9964-3:1994)	mg/l	0,2	200	2,6 ± 0,2 <sup>2)</sup>
8	Arsen (PN-EN ISO 11969:1999) <sup>4)</sup>	µg/l	1,0	10	1,9 ± 0,2 <sup>2)</sup>
9	Antymon (PB-018 z dnia 08.08.2014 wyd. nr 2)	µg/l	2,0	5	<2,0
10	Trichlorometan (PB-019 z dnia 05.10.2016 wyd. nr 2)	mg/l	0,002	0,030	0,021 ± 0,003 <sup>2)</sup>
11	Bromodichlorometan (PB-019 z dnia 05.10.2016 wyd. nr 2)	mg/l	0,002	0,015	<0,002
12	Dibromochlorometan (PB-019 z dnia 05.10.2016 wyd. nr 2)	mg/l	0,002	-	<0,002
13	Tribromometan (PB-019 z dnia 05.10.2016 wyd. nr 2)	mg/l	0,002	-	<0,002
14	∑ THM # (PB-019 z dnia 05.10.2016 wyd. nr 2)	µg/l	8	100	21 ± 3 <sup>2)5)</sup>
15	Trichloroeten (PB-014 z dnia 27.05.2014 wyd. nr 3) *	µg/l	0,5	-	<0,5
16	Tetrachloroeten (PB-014 z dnia 27.05.2014 wyd. nr 3) *	µg/l	0,5	-	<0,5
17	∑ trichloroetenu i tetrachloroetenu ## (PB-014 z dnia 27.05.2014 wyd. nr 3) *	µg/l	1,0	10	<1,0

## LABORATORIUM BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Lp	Badanie mikrobiologiczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	NDW <sup>1)</sup>	Wynik
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2) <sup>0</sup> C po 72h (PN-EN ISO 6222:2004)	Liczba jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	<b>nie wykryto</b>
2	Bakterie grupy coli (PN-EN ISO 9308-1: 2014 - 12 )	Liczba jtk/100ml	0	<b>0</b>
3	<i>Escherichia coli</i> (PN-EN ISO 9308-1: 2014 - 12 )	Liczba jtk / 100 ml	0	<b>0</b>
4	Enterokoki (paciorkowce kałowe) (PN- EN ISO 7899-2:2004)	Liczba jtk / 100 ml	0	<b>0</b>
5	<i>Clostridium perfringens</i> - (spory) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi(Dz.U.2015, poz.1989)	Liczba jtk / 100 ml	0	<b>0</b>

- 1) NDW -Najwyższa dopuszczalna wartość parametru w próbce wody wg Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r.( Dz.U. z 2015r. poz.1989)
- 2) Niepewność rozszerzona obliczona dla współczynnika k=2, co odpowiada poziomowi ufności ok.95%. Podana wartość nie uwzględnia niepewności związanej z pobraniem próbek
- 3) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do temperatury 25°C
- 4) Metoda wycofana z Katalogu Polskich Norm, spełnia wymagania dotyczące metod określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2015r.poz.1989)
- 5) Wynik  $\Sigma$  THM stanowi sumę stężeń związków, których wartości są powyżej granicy oznaczalności (go)
  - # -  $\Sigma$  THM oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (metoda z obliczeń)
  - ##-  $\Sigma$  trichloroetenu i tetrachloroetenu oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichloroetenu i tetrachloroetenu ( metoda z obliczeń)
  - go – granica oznaczalności
  - „\* ” badanie nieakredytowane
  - jtk-jednostka tworząca kolonie

**LABORATORIUM BADAŃ  
FIZYKOCHEMICZNYCH**  
Autoryzował:

KIEROWNIK  
Laboratorium Badań Fizykochemicznych  
*CSH*  
Małgorzata Wrzesińska

**LABORATORIUM ANALIZ  
INSTRUMENTALNYCH**  
Autoryzował:

Magdalena Dąbrowska  
*Magdalena Dąbrowska*  
L N E L S S V

**LABORATORIUM BADAŃ  
MIKROBIOLOGICZNYCH**  
Autoryzował:

KIEROWNIK  
Laboratorium Badań Mikrobiologicznych  
*D. Sadowczyk*  
Dorota Sadowczyk

KONIEC