

PRB.5300.571.1228.2017.BB

Jelenia Góra, dnia 11 grudnia 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
2641	Karpacz ul. Wilcza 9, Hotel Artus – kran w kuchni	22.11.2017	1228/BW/2017	571/17/Z

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

Pomiary wykonane w miejscu poboru próbki:

Parametr fizyczny lub chemiczny	Jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość	wynik
chlor	mg/l Cl ₂	0,30	0,23

I. Charakterystyka składu fizyko-chemicznego zbadanej próbki wody:

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

II. Charakterystyka składu mikrobiologicznego zbadanej próbki wody:

Pod względem mikrobiologicznym woda nie budzi zastrzeżeń.

III. Orzeczenie:

Pod względem mikrobiologicznym w zakresie monitoringu przeglądowego **woda odpowiada** wymaganiom sanitarnym ustalonym dla wody przeznaczonej do spożycia.

Pod względem 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)

Opracował:
Bogusław Bruzda

Zatwierdził:
Krzysztof SEKOJI
Poboru Prób i Orzecznictwa
Preisner
mgr inż. Renata Preisner



AB 682

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Jeleniej Górze
58-500 Jelenia Góra ul. Kasprowicza 17
Oddział Laboratoryjny
58-500 Jelenia Góra ul. Wolności 139

telefon: 75 6435582 (83) fax: 75 6435574

Jelenia Góra, dnia 07.12.2017 r.
oryginał /kopia*



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 1228/ 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
nr 571/17/Z/CHW, 571/17/Z/MW z dnia 22.11.2017 r.

Miejsce pobrania próbek/ki/ : Karpacz, ul. Wilcza 9, Hotel Artus
(kran w kuchni)

Próbkę/ki pobral: pracownik PSSE w Jeleniej Górze

Próbkę/ki do badań pobrano: 22.11.17 r.

Data przyjęcia próbek/ki : 22.11.17 r.

Data wykonania badań: 22.11.17 r. – 07.12.17 r.

Opis i identyfikacja próbek/ki :

- woda do spożycia
- oznakowanie przez próbkobiorcę: 8(3 opak), 11Siar, 16Fe, 23M, 16As/Sb, 45Na, 12Hg, 8T, 41Cr, 61U
- oznakowanie przez laboratorium: 2641/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 – 2 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 wykonywanych metodami objętymi zakresem akredytacji AB 682 oraz badań nieakredytowanych.

WYNIKI BADAŃ

LABORATORIUM BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH					
Lp.	Badanie fizyczne, chemiczne i organoleptyczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	go	NDW ¹⁾	Wynik
1	Mętność (PN-EN ISO 7027-1:2016-09) *	NTU	0,10	1	<0,10
2	Barwa (PN-EN ISO 7887:2012)	mg/l Pt	5		5 ± 1 ²⁾
3	Zapach (PB-004 wydanie 1 z dnia 23.05.2008) *			Akceptowalny	z0
4	pH (PN-EN ISO 10523:2012)		3	6,5-9,5	6,9 ± 0,1 ²⁾ (temp. pomiaru 12,9°C)
5	Przewodność elektryczna właściwa ³⁾ (PN EN-ISO 27888:1999)	µS/cm	5	2500	39 ± 2 ²⁾ (temp. pomiaru 13,1 °C)
6	Żelazo (PN-ISO 6332 :2001)	µg/l	20	200	44 ± 5,7 ²⁾
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) ⁴⁾	mg/l	0,70	50	2,01 ± 0,20 ²⁾
10	Siarczany (PN-79/C-04566.10) ⁴⁾	mg/l	2	250	7,0 ± 0,8 ²⁾
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	1,5 ± 0,2 ²⁾
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) ⁴⁾	µg/l	0,4	1	<0,4
17	Fluorki (PN-78/C-04588/03) ⁴⁾	mg/l	0,1	1,5	<0,10

LABORATORIUM ANALIZ INSTRUMENTALNYCH					
Lp.	Badanie chemiczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	go	NDW ¹⁾	Wynik
1	Miedź (PN-EN ISO 15586:2005)	mg/l	0,005	2,0	0,007 ± 0,0008 ²⁾
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	102,3 ± 12,3 ²⁾
6	Mangan (PN-EN ISO 15586:2005)	µg/l	6,0	50	6,3 ± 0,8 ²⁾
7	Sód (PN-ISO 9964-3:1994)	mg/l	0,2	200	1,6 ± 0,1 ²⁾
8	Arsen (PN-EN ISO 11969:1999) ⁴⁾	µg/l	1,0	10	<1,0
9	Antymon (PB-018 z dnia 08.08.2014 wyd. nr 2)	µg/l	2,0	5	<2,0
10	Trichlorometan (chloroform) (PB-019 z dnia 05.10.2016 wyd. nr 2)	mg/l	0,002	0,030	0,005 ± 0,001 ²⁾
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	8,0	100	<8,0
15	Trichloroeten *	µg/l	0,5	-	<0,5
16	Tetrachloroeten *	µg/l	0,5	-	<0,5
17	∑ trichloroetenu i tetrachloroetenu ## (PN-EN ISO 10301 :2002)	µg/l	1,0	10	<1,0

LABORATORIUM BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Lp.	Badanie mikrobiologiczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	NDW ¹⁾	Wynik
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2) ⁰ C po 72h (PN-EN ISO 6222:2004)	Liczba jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	nie wykryto
2	Bakterie grupy coli (PN-EN ISO 9308-1: 2014 - 12)	Liczba jtk/100ml	0	0
3	<i>Escherichia coli</i> (PN-EN ISO 9308-1: 2014 - 12)	Liczba jtk / 100 ml	0	0
4	Enterokoki (paciorkowce kałowe) (PN- EN ISO 7899-2:2004)	Liczba jtk / 100 ml	0	0
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	0

- 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 próbki
- 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)
 - # - \sum THM oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (metoda z obliczeń)
 - ##- \sum trichloroetenu i tetrachloroetenu oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichloroetenu i tetrachloroetenu (metoda z obliczeń)
 - go – granica oznaczalności
 - * - metoda badania nieakredytowana
 - jtk-jednostka tworząca kolonie

LABORATORIUM BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Autoryzował:

KIEROWNIK
Laboratorium Badań Fizykochemicznych
Chsh
Małgorzata Wzrzesńska

LABORATORIUM ANALIZ INSTRUMENTALNYCH

Autoryzował:

KIEROWNIK
Laboratorium Analiz Instrumentalnych
Małgorzata Książczyk
Małgorzata Książczyk

LABORATORIUM BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Autoryzował:

A S Y S T E N T
Jolanta Prokop
inż. Jolanta Prokop

KONIEC



AB 682

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Jeleniej Górze
58-500 Jelenia Góra ul. Kasprowicza 17
Oddział Laboratoryjny
58-500 Jelenia Góra ul. Wolności 139

telefon: 75 6435582 (83) fax: 75 6435574

Jelenia Góra, dnia 07.12.2017 r.
oryginał /kopia*



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 1228/ 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
nr 571/17/Z/CHW, 571/17/Z/MW z dnia 22.11.2017 r.

Miejsce pobrania próbek/ki/ : Karpacz, ul. Wilcza 9, Hotel Artus
(kran w kuchni)

Próbkę/ki pobral: pracownik PSSE w Jeleniej Górze

Próbkę/ki do badań pobrano: 22.11.17 r.

Data przyjęcia próbek/ki : 22.11.17 r.

Data wykonania badań: 22.11.17 r. – 07.12.17 r.

Opis i identyfikacja próbek/ki :

- woda do spożycia
- oznakowanie przez próbkobiorcę: 8(3 opak), 11Siar, 16Fe, 23M, 16As/Sb, 45Na, 12Hg, 8T, 41Cr, 61U
- oznakowanie przez laboratorium: 2641/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 – 2 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 wykonywanych metodami objętymi zakresem akredytacji AB 682 oraz badań nieakredytowanych.

WYNIKI BADAŃ

LABORATORIUM BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH					
Lp.	Badanie fizyczne, chemiczne i organoleptyczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	go	NDW ¹⁾	Wynik
1	Mętność (PN-EN ISO 7027-1:2016-09) *	NTU	0,10	1	<0,10
2	Barwa (PN-EN ISO 7887:2012)	mg/l Pt	5		5 ± 1 ²⁾
3	Zapach (PB-004 wydanie 1 z dnia 23.05.2008) *			Akceptowalny	z0
4	pH (PN-EN ISO 10523:2012)		3	6,5-9,5	6,9 ± 0,1 ²⁾ (temp. pomiaru 12,9°C)
5	Przewodność elektryczna właściwa ³⁾ (PN EN-ISO 27888:1999)	µS/cm	5	2500	39 ± 2 ²⁾ (temp. pomiaru 13,1 °C)
6	Żelazo (PN-ISO 6332 :2001)	µg/l	20	200	44 ± 5,7 ²⁾
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) ⁴⁾	mg/l	0,70	50	2,01 ± 0,20 ²⁾
10	Siarczany (PN-79/C-04566.10) ⁴⁾	mg/l	2	250	7,0 ± 0,8 ²⁾
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	1,5 ± 0,2 ²⁾
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) ⁴⁾	µg/l	0,4	1	<0,4
17	Fluorki (PN-78/C-04588/03) ⁴⁾	mg/l	0,1	1,5	<0,10

LABORATORIUM ANALIZ INSTRUMENTALNYCH					
Lp.	Badanie chemiczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	go	NDW ¹⁾	Wynik
1	Miedź (PN-EN ISO 15586:2005)	mg/l	0,005	2,0	0,007 ± 0,0008 ²⁾
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	102,3 ± 12,3 ²⁾
6	Mangan (PN-EN ISO 15586:2005)	µg/l	6,0	50	6,3 ± 0,8 ²⁾
7	Sód (PN-ISO 9964-3:1994)	mg/l	0,2	200	1,6 ± 0,1 ²⁾
8	Arsen (PN-EN ISO 11969:1999) ⁴⁾	µg/l	1,0	10	<1,0
9	Antymon (PB-018 z dnia 08.08.2014 wyd. nr 2)	µg/l	2,0	5	<2,0
10	Trichlorometan (chloroform) (PB-019 z dnia 05.10.2016 wyd. nr 2)	mg/l	0,002	0,030	0,005 ± 0,001 ²⁾
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	8,0	100	<8,0
15	Trichloroeten *	µg/l	0,5	-	<0,5
16	Tetrachloroeten *	µg/l	0,5	-	<0,5
17	∑ trichloroetenu i tetrachloroetenu ## (PN-EN ISO 10301 :2002)	µg/l	1,0	10	<1,0

LABORATORIUM BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Lp.	Badanie mikrobiologiczne. Metoda wg której wykonano badanie	Jednostka miary	NDW ¹⁾	Wynik
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2) ⁰ C po 72h (PN-EN ISO 6222:2004)	Liczba jtk/ ml	bez nieprawidłowych zmian	nie wykryto
2	Bakterie grupy coli (PN-EN ISO 9308-1: 2014 - 12)	Liczba jtk/ 100ml	0	0
3	<i>Escherichia coli</i> (PN-EN ISO 9308-1: 2014 - 12)	Liczba jtk / 100 ml	0	0
4	Enterokoki (paciorkowce kałowe) (PN- EN ISO 7899-2:2004)	Liczba jtk / 100 ml	0	0
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	0

- 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 próbki
- 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)
 - # - \sum THM oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (metoda z obliczeń)
 - ##- \sum trichloroetenu i tetrachloroetenu oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichloroetenu i tetrachloroetenu (metoda z obliczeń)
 - go – granica oznaczalności
 - * - metoda badania nieakredytowana
 - jtk-jednostka tworząca kolonie

LABORATORIUM BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Autoryzował:

KIEROWNIK
Laboratorium Badań Fizykochemicznych
Chsh
Małgorzata Wzrzesńska

LABORATORIUM ANALIZ INSTRUMENTALNYCH

Autoryzował:

KIEROWNIK
Laboratorium Analiz Instrumentalnych
Małgorzata Książczyk
Małgorzata Książczyk

LABORATORIUM BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Autoryzował:

A S Y S T E N T
Jolanta Prokop
inż. Jolanta Prokop

KONIEC