



AB 1223

Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
 Laboratorium Wody i Ścieków tel. fax. (0-18) 33-76-028
 34-600 Limanowa, ul. Rzeczna 7

Limanowa, 14.09.2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1467/Z/2017

Nazwa i adres klienta: Urząd Gminy Niedźwiedz, 34 – 735 Niedźwiedz 233

Miejsce pobrania próbki: bezpośrednio ze zbiornika wody. Ujęcie Konina

Badany obiekt: próbka wody do spożycia

Data przyjęcia próbki: 22.08.2017

Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni

Data/ty wykonania badania: 22.08.2017 - 06.09.2017

Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Starodworska, 34-600 Limanowa

Podwykonawca badań Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o., ul. Owocowa 8, 40-158 Katowice

Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 22.08.2017r. Protokół pobrania próbek wody Nr 1252/2017.

Wyniki badań:

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe		Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 1467/Z/17	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**
1	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	A	-	-	PN-ISO 5667-5:2003	-
2	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	A	-	-	PN-EN ISO 19458:2007	-
3	Mętność Metoda nefelometryczna	A	0,78 ± 0,03*	NTU	PN-EN ISO 7027 :2003	1 ⁴⁾³
4	Barwa Metoda wizualna	A	5 ± 1*	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887: 2002 p.4	- ⁴⁾³
5	pH Metoda potencjometryczna	A	7,6 ± 0,1*	-	PB-20/LWS, Edycja I z dnia 14.06.2011	6,5-9,5
6	Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾ Metoda konduktometryczna	A	164,5 ± 1,9*	µS/cm	PN-EN 27888 :1999	2.500
7	Zapach Metoda sensoryczna	N	akceptowalny	-	PB-18/LWS Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	- ⁴⁾³
8	Smak Metoda sensoryczna	N	akceptowalny	-	PB-18/LWS Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	- ⁴⁾³
9	Chlor wolny Metoda spektrofotometryczna	N	0,1	mg/l	PB-25/LWS, Edycja II z dnia 02.06.2017 r. na podstawie testów VISOCOLOR ECO nr 931 215	0,3 w punkcie czerpalnym u konsumenta
10	Amonowy jon Metoda spektrofotometryczna	A	< 0,050	mg/l	PN-ISO 7150-1 :2002	0,50
11	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	A	< 0,012	mg/l	PN-EN 26777: 1999	0,50
12	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	A	2,8 ± 0,5*	mg/l	PN-C-04576-08:1982 ¹⁾	50
13	Twardość (CaCO ₃) Metoda miareczkowa	N	130	mg/l	PN-ISO 6059 :1999	60-500
14	Zasadowość ogólna Metoda miareczkowa	N	92	mg/l CaCO ₃	PN-EN ISO 9963-1:2001:Ap12004	-
15	Stężenie glinu Metoda spektrofotometryczna	A	< 40	µg/l	PN-C-04605-02:1992 ¹⁾	200
16	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	N	< 10	µg/l	PN-ISO 6332: 2001	200
17	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	A	< 40	µg/l	PN-C-04590-03:1992 ¹⁾	50
18	Utleniałość z KMnO ₄ Metoda miareczkowa	N	0,87 ± 0,16*	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001	5,0
19	Chlorki Metoda miareczkowa	N	9,66	mg/l	PN-ISO 9297:1994	250
20	Siarczany Metoda spektrofotometryczna	N	19,5	mg/l	PN-C-04566-10: 1979 ¹⁾	250
21	Ortofosforany Metoda spektrofotometryczna	N	< 0,050	mg/l	PB-16/LWS Edycja I z dnia 23.09.2009 r.	-
22	Ogólna liczba mikroorganizmów 36 °C ± 2 48h Metoda pływkowa pasiw węglny	A, R	30 [20; 46]*	jtł/ml	PN-EN ISO 6222 : 2004	-
23	Ogólna liczba mikroorganizmów 22 °C ± 2 72h Metoda pływkowa pasiw węglny	A, R	59 [43; 81]*	jtł/ml	PN-EN ISO 6222 : 2004	bez nieprawidłowych zmian
24	Obecność i liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	A, R	0	jtł/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0
25	Obecność i liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	A, R	0	jtł/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0
26	Obecność i liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	A, R	0	jtł/100ml	PN-EN ISO 7899-2 :2004	0
27	Obecność i liczba bakterii Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej	A, R	0	jtł/100ml	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989)	0

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania = niepewność wyniku badania* Kod próbki 1463/Z/17	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**	
28	Formaldehyd	P, A	< 0,020	mg/l	PB/TCH/19/B:30.01.2012	0,050
29	Fluorki	P, A	< 0,10	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1,5
30	Bromiany	P, A	< 2,0	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003	10
31	Cyjanki ogólne	P, A	< 5,0	µg/l	PN-80/C-04603/01	50
32	Antymon	P, A	< 1,0	µg/l	PB/1/8/C:30.06.2015	5
33	Arsen	P, A	< 1,0	µg/l	PN-EN ISO 11969:1999	10
34	Bor	P, A	< 0,015	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	1,0
35	Chrom ogólny	P, A	< 3,0	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	50
36	Kadm	P, A	< 0,50	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	5
37	Sód (1,00-10,0)	P, A	2,63 ± 0,26	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	200
38	Magnez (0,007-10,0)	P, A	3,92 ± 0,39	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	30-125 ⁶⁾
39	Miedź	P, A	< 0,004	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	2,0
40	Nikiel	P, A	< 4,0	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	20
41	Olów	P, A	< 10	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	10
42	Rtęć	P, A	< 0,50	µg/l	PN-EN 1483:2007	1
43	Selen	P, A	< 1,0	µg/l	PN-ISO 9965:2001	10
44	Srebro	P, A	< 0,001	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	0,010
45	Benzen	P, A	< 0,50	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002	1,0
46	Pestycydy - suma	P, A	< 0,050	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	0,50
47	Aldryna	P, A	< 0,010	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	-
48	Dieldryna	P, A	< 0,010	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	-
49	Endryna	P, A	< 0,010	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	-
50	Izodryna	P, A	< 0,010	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	-
51	Heptachlor	P, A	< 0,010	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	-
52	Epoksyd heptachloru-suma	P, A	< 0,010	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	-
53	Epichlorohydryna	P, A	< 0,060	µg/l	PB/1/3/B:13.06.2011	-
54	Ftalan di butylu	P, A	< 0,010	mg/l	PB/1/5/B:01.06.2009	0,020
55	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA	P, A	< 0,006	µg/l	PN-EN ISO 17993:2005	0,10
56	Benzo(a)piren	P, A	< 0,003	µg/l	PN-EN ISO 17993:2005	0,010
57	Chlorek winylu	P, A	< 0,25	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	0,50
58	1,2-dichloroetan /EDC	P, A	< 1,0	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	3,0
59	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	P, A	< 1,0	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	10
60	Tetrachlorometan/ Czterochlorek węgla	P, A	< 1,0	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	0,002
61	Trichlorobenzenu/TCB-suma	P, A	< 0,10	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	0,020
62	2,4,6- trichlorofenol	P, A	< 0,10	µg/l	PB/1/17/D:15.04.2013	0,200
63	THM1 - suma	P, A	< 1,0	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	100
64	Trichlorometan/ Chloroform	P, A	< 1,0	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	0,030 mg/l
65	Dichlorobromometan	P, A	< 1,0	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	-
66	Akryloamid	P, A	< 0,040	µg/l	PB/1/9/C:01.05.2011	0,10

*Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2, poziom ufności 95% z uwzględnieniem pobierania próbek.
W przypadku analiz mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku wg. PKN-ISO 75 19036:2011

¹⁾ temperatura pomiaru 12,4°C. Korekta za pomiar urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

Symboliem "A" oznaczono badania określone przez PCA zamieszczone w zakresie aktywności PCA nr AB 1223.

Symboliem "N" oznaczono badania nieaktywne.

Symboliem "R" oznaczono badania wykonane metodami referencyjnymi, wskazowanymi w przepisach prawa.

Symboliem "P" oznaczono pułkowanie, badania określone zamieszczone w Zakresie Aktywności Podwykonawcy Nr AB 213

Podwykonawca badań OBIKS Sp. z o.o. posiadała Zawiązanie PPIB Katowicach do wykonywania powyższych badań nr NS/HEiS 4360.ZL.61-171/2016 wydane dnia 18.11.2016 r.
⁶⁾ norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

** Wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 nr 0 poz. 1489).

¹²⁾ Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

6) Nie więcej niż 30 mg / magnezu, jeżeli stężenie siarczianów jest równe lub większe od 230 mg/l. Przy niższej zawartości siarczianów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l, wartość zalecana ze względu na zdrowotnych - oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełnienia minimalnej zawartości podanej w załączniku przez przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne

Laboratorium posiada Decyzję z dn. 31.01.2017 r. wydaną przez PPIB w Łomżynej która zatwierdziła na okres od 01.02.2017 r. do 31.01.2018 r. system jakości badań wody.
Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez przesady zgody laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane uważać jak tylko w całości.

Sprawozdanie autoryzował:
w Zakresie Jzy Czołemi) Laborant
w zakresie mikrobiologii Laborant

Handwritten signature: Andrzej Salicki

Sprawozdanie zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
Wody i Ścieków
Handwritten signature: mgr Ewa Wójcik