



AB 1010

Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
25-214 Kielce; ul. Hauke Bosaka 3A
tel. (+ 48 41) 365-10-60
fax. (+ 48 41) 365-10-10
e-mail: laboratorium@pgkielce.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 3252/PAF/2018

ZLECENIODAWCA: Gmina Rzeczyca z siedziba w Rzeczyca
ul. Tomaszewskiej 2
97-220 Rzeczyca

NR USŁUGI: PG-303/615-2/2018

TEMAT: Pobór i wykonanie badań wody przeznaczonej do spożycia
w zakresie monitoringu kontrolnego i przeglądowego oraz
w zakresie poziomu stężenia substancji promieniotwórczych
z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Miejsce pobierania próbek: SUW Sadykierz - studnia

Próbki pobrane przez: Laboratorium Badań Środowiskowych - Pracownia Badań Terenowych,
osoba pobierająca: Damian Puzio - zaświadczenie Nr SE Ia-051/2/18

Data pobierania próbek: 2018-08-14

Data przyjęcia próbek: 2018-08-14

Zlecenie wewnętrzne: 2640/ZAW/2018

Cel badania: ocena zgodności z obowiązującymi przepisami

Sprawozdanie autoryzował:

p.o. KIEROWNIK
Laboratorium Badań Środowiskowych
Kamila Szewczyk
mgr Kamila Szewczyk
28.08.2018

Kielce, dn. 2018-08-28

Oznaczenie	Identyfikacja procedury badawczej	Jednostka	Data zakończenia badania	Wynik	U [±]	
Kod próbek:	1/07304/18					
Opis próbek:	woda uzdatniona					
Rodzaj próbek:	woda do spożycia					
Stan próbek:	dobry					
Metoda poboru próbek:	PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007					
Temperatura	PBT/PB-02, Ed.1 z dnia 01.03.2014r.	°C	2018-08-14	10,1	1,5	A,T
pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	2018-08-14	7,24	0,43	A,T
Przewodność (20°C)	PN-EN 27888:1999	µS/cm	2018-08-14	343	17	A,T
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C	mg/l Pt	2018-08-14	22	2	A
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	2018-08-14	16	3	A
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	2018-08-14	1,02	0,15	A
Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009 + AC 2012	mg/l	2018-08-21	0,147	0,016	A
Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009 + AC 2012	mg/l	2018-08-21	6,25	0,94	A
Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009 + AC 2012	mg/l	2018-08-21	20,3	2,0	A
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009 + AC 2012	mg/l	2018-08-21	<1,00	-	A
Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009 + AC 2012	mg/l	2018-08-21	0,097	0,015	A
Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l NH ₄	2018-08-20	0,081	0,003	A
Antymon	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,050	-	A
Arsen	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,050	-	A
Bor	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	0,011	0,003	A
Chrom	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,005	-	A
Glin	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,050	-	A
Kadm	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,0004	-	A
Mangan	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	0,084	0,017	A
Miedź	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	0,014	0,003	A
Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,003	-	A
Ołów	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,010	-	A
Rtęć	PAF/PB-10, Ed. 2 z dnia 12.08.2013 r.	µg/l	2018-08-23	<0,05	-	A
Selen	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	<0,050	-	A
Sód	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	3,84	0,96	A
Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	2018-08-17	2,18	0,44	A
Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	j.t.k./100ml	2018-08-15	0	-	A
Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	j.t.k./100ml	2018-08-15	0	-	A
Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004	j.t.k./100ml	2018-08-16	0	-	A
Liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72 h	PN-EN ISO 6222:2004	j.t.k./1 ml	2018-08-17	1	[0;7]	A
Smak	PN-EN 1622:2006	TFN	2018-08-20	<1	-	A
Zapach	PN-EN 1622:2006	TON	2018-08-20	<1	-	A
1,2-dichloroetan	PAF/PB-19, Ed.1 z dn.12.02.2018 r.	µg/l	2018-08-21	<1,00	-	A
Σ THM	suma z obliczeń	µg/l	2018-08-21	<4,00	-	A
Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu	suma z obliczeń	µg/l	2018-08-21	<2,00	-	A
Benzo(a)antracen	PAF/PB-07, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r.	µg/l	2018-08-22	<0,005	-	A
Benzo(a)piren	PAF/PB-07, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r.	µg/l	2018-08-22	<0,005	-	A
Benzo(b)fluoranten	PAF/PB-07, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r.	µg/l	2018-08-22	<0,005	-	A
Benzo(ghi)perylen	PAF/PB-07, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r.	µg/l	2018-08-22	<0,005	-	A
Benzo(k)fluoranten	PAF/PB-07, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r.	µg/l	2018-08-22	<0,005	-	A
Indeno(1,2,3-cd)piren	PAF/PB-07, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r.	µg/l	2018-08-22	<0,005	-	A
Σ WWA	suma z obliczeń	µg/l	2018-08-22	<0,020	-	A
Pestycydy - suma	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	2018-08-28	<0,010	-	P
Epichlorohydryna	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	2018-08-28	<0,030	-	P
Cyjanki	PB/I/31/B:13.06.2011	µg/l	2018-08-28	<0,005	-	P
Chlorek winylu	PN-80/C-04603/01	mg/kg s.m.	2018-08-28	<0,15	-	P
Pestycydy	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	2018-08-28	<0,15	-	P
Benzen	PN-EN ISO 6468:2002	mg/l	2018-08-28	<0,010	-	P
	PN-ISO 11423-1:2002	µg/l	2018-08-28	<0,25	-	P

A - metoda akredytowana, zatwierdzona przez PPIS w Kielcach nr decyzji: SE Ia-4262/19/18 z dnia 14.03.2018 r. i SE Ia-4262/22/18 z dnia 28.05.2018 r.
T - pomiar wykonany w terenie

Σ WWA - suma następujących związków: benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(a)pirenu, dibenzo(ah)antracenu, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)pirenu

TON - liczba progowa zapachu

TFN - liczba progowa smaku



P - badania podzlecane zostały wykonane przez Centrum Badań i Dozoru Górniczego Podziemnego Sp. z o.o. w Łędzinach, akredytowane w tym zakresie przez Polskie Centrum Akredytacji, Nr AB 418

Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do analizowanych próbek.

Niepewność metody (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność odnosi się wyłącznie do procesu analitycznego. Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Wartość dolnego zakresu pomiarowego jest również granicą oznaczalności metody. Sprawozdanie może być kopiowane jedynie w całości; inna forma wykorzystania wyników jest dopuszczalna po uzyskaniu pisemnej zgody Przedsiębiorstwa Geologicznego Sp. z o.o.

Termin składania skarg wynosi 14 dni od daty przekazania sprawozdania.

KONIEC SPRAWOZDANIA

	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Wierzbowa 52 90-133 Łódź	
Nazwa i adres Laboratorium Działu Laboratoryjnego ZWiK Sp. z o.o.: Dział Laboratoryjny ul. Wierzbowa 52, 90-133 Łódź Laboratorium Badania Wody i Ścieków w Tomaszowie Mazowieckim ul. Jana Pawła II 45/47 97-200 Tomaszów Maz. Tel.: 44/724-19-70 wew. 351; Fax: 44/724-34-07		

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr ZWiK - TL-T/49/2019

Nazwa i adres klienta:	Gmina Rzeczyca 97-220 Rzeczyca ul. Tomaszowska 2
Identyfikator umowy/zlecenia:	TL-T.407.17.2019
Przedmiot badania: (dane uzyskane od klienta)	Próbką wody podziemnej, surowej
Próbka pobierana przez: (dane uzyskane od klienta)	Zleceniodawcę
Miejsce pobierania próbki: (dane uzyskane od klienta)	Sadykierz, kran czerpalny
Metoda pobierania próbki: (dane uzyskane od klienta)	Próbką wody pobrana przez Zleceniodawcę zgodnie z IO-04 wyd. 02 z dnia 17.01.2019 r. N
Data i godzina pobierania próbki: (dane uzyskane od klienta)	21.01.2019 r. – godz. 9:20
Data i godzina dostarczenia próbki do laboratorium:	21.01.2019 r. – godz. 10:10
Stan próbki:	prawidłowy
Data rozpoczęcia/zakończenia badań:	21.01.2019 r. / 23.01.2019 r.
Data sporządzenia sprawozdania:	24.01.2019 r.
Podwykonawca:	-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr ZWiK - TL-T/49/2019

Oznakowanie próbki: kod nadany w laboratorium (kod nadany przez próbkobiorcę)	Badany parametr	Metoda badawcza	Jednostki miary		Wynik badania $\pm U^1$
			typ		
14/14/19 (3)	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001	A	$\mu\text{g/l}$	Powyżej górnej granicy pomiarowej >1000
	Mangan	PN-92/C-04590/02	A,W	$\mu\text{g/l}$	151 ± 18
	Siarczany	PN-ISO 9280:2002	A	mg/l	27 ± 5
	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	A	mg/l	$0,08 \pm 0,01$
	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06, metoda C	A	mg/l	48 ± 6 (pH 7,3 t.p. 16,4°C)
	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	N	NTU	14 ± 1
	pH ²	PN-EN ISO 10523:2012	A	-	$7,2 \pm 0,2$ (t.p. 15,3°C)

Objaśnienie odnośników:

1 Niepewność rozszerzona badania/pomiaru (U) przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$, nie uwzględnia składowej pochodzącej od etapu pobierania próbki;

2 Pełniacz z automatyczną kompensacją temperatury 20°C;

typ: A – metoda badawcza/pobieranie próbek* objęta zakresem akredytacji PCA Nr AB 1448

N – metoda badawcza/pobieranie próbek* nieakredytowane przez PCA

W – metoda badawcza opisana w nieaktualnym (wycofanym) wydaniu normy

t.p. - temperatura pomiaru

Autoryzował:

LABORANT
Laboratorium Badania Wody i Ścieków
w Tomaszowie Mazowieckim
14.01.2019
Iwona Ciotucha

Uwagi:

Wyniki badań i związane z nimi niepewność podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Zleceniobiorca nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport i czystość pojemników w przypadku próbki pobranej i dostarczonej przez Klienta.

Oznaczone w sprawozdaniu wyniki badań uzyskane są metodami opisanymi w nieaktualnych (wycofanych) wydaniach norm.

Ze względu na charakter próbki nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale.

Sprawozdanie z badań zawiera 2 strony. Bez pisemnej zgody Zleceniobiorcy nie może być powielane inaczej, jak w całości. Klient ma prawo do reklamacji w terminie 14 dni, licząc od daty otrzymania sprawozdania.

Laboratorium Badania Wody i Ścieków w Tomaszowie Mazowieckim posiada zatwierdzony przez PPIS w Tomaszowie Maz. system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi- decyzja nr PPIS-HSHK-485/147/2018 z dnia 14.12.2018 r.

Zatwierdził:

KIEROWNIK
Laboratorium Badania Wody i Ścieków
w Tomaszowie Mazowieckim
14.01.2019
Agnieszka Adamczewska

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ