

Śmiłowo, dnia 25.10.2019

Laboratorium-Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.

Formularz nr 7.8/F01

Obowiązuje od dnia 02.01.2019

Str. 1 /str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6576/10/19

Numer próbki w Laboratorium	4470/1-1/1136/10/19
Opis próbki	Woda Woda surowa Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Wielkość próbek	Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Opakowanie	Szczelnie zamknięte butelki szklane, szczelnie zamknięte pojemniki plastikowe, sterylna butelka szklana
Temperatura transportu	1,8-4,9[°C]
Osoba pobierająca próbki	Pracownik Laboratorium - Krysztofiński Tomasz
Metodyka pobierania próbek	wg PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007- T, A
Miejsce pobrania	Studnia nr 8, kran Studnia głębinowa Woda niechlorowana
Inne	Temperatura w momencie przyjęcia próbki 8,0[°C]
Stan próbki w momencie przyjęcia	Bez zastrzeżeń
Zleceniodawca	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Janowiecka 100 62-100 Wągrowiec Ident.: 7660006550
Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki	14.10.2019, 11:45
Data dostarczenia próbki	14.10.2019
Data rozpoczęcia badań	14.10.2019
Data zakończenia badań	25.10.2019

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
1	Siarkowodór	mg/l	<0,10	-	KJ-I-5.4-122	P	NA
2	Siarczki	mg/l	<0,10	-	KJ-I-5.4-122	P	A
3	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae
4	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	12	1	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Ś	A
5	Obecność obcego zapachu (metoda jakościowa) Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	TON	23±2 °C akceptowalny 1	-	PN-EN 1622:2006	Ś	A
6	Stężenie jonu amonowego Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,930	0,102	PN-C-04576-4:1994	Ś	A
7	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,218	0,026	PN-92/C-04590/03	Ś	A

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6576/10/19

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
8	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	9	2	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Ap1:2015-6	Ś	A
9	pH Metoda potencjometryczna	-	7,2 Tp.=20,2°C	0,7	PN-EN ISO 10523:2012	Ś	A
10	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	mg/l	<0,450	-	PN-82/C-04576.08	Ś	A
11	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	mg/l	<0,033	-	PN-EN 26777:1999	Ś	A
12	Stężenie żelaza Metoda spektrofotometryczna	mg/l	1,46	0,16	PN-ISO 6332:2001 pkt 7.1 PN-ISO 6332:2001/Ap1:2016-06	Ś	A
13	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Metoda miareczkowa	mg/l	385	46	PN-ISO 6059:1999	Ś	A
14	Zasadowość ogólna Metoda miareczkowa	mmol/l	9,70	0,97	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004 z wył. pkt 8.2	Ś	A
15	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Metoda miareczkowa	mg/l	5,1	0,8	PN-EN ISO 8467:2001	Ś	A
16	Sucha pozostałość Metoda wagowa	mg/l	454	54	PN-78/C-04541 pkt 4.1	Ś	A,W
17	Stężenie chlorków Metoda chromatografii jonowej (IC)	mg/l	8,1	1,7	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	Ś	Ae
18	Stężenie siarczanów Metoda chromatografii jonowej (IC)	mg/l	4,0	0,6	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	Ś	Ae

Komentarz: Lp. 1-2 Wartość wyników poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

W przypadku badań podzleconych osoba autoryzująca wyniki badań chemicznych odpowiada jedynie za zgodność przeniesienia wyniku z oryginalnego sprawozdania podwykonawcy.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek pobranych przez Zleceniodawcę, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

*Niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95 %. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

Lp. 10-11 Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości/większości („<”, „>”) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej/powyżej wartości potwierdzonej w Zakresie Akredytacji.

KJ-I-5.4-122 Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 28.02.2019 na podstawie testu Marcherey-Nagel

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** -obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; S - Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T- teren, P- badania wykonywane przez podwykonawcę- numer akredytacji AB 1232 (SGS Polska Sp. z o.o. 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3, Laboratorium Środowiskowe Pszczyna)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6576/10/19

Autoryzował:

poz. 1 - 2 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych
poz. 3 - mgr Grustowska-Sawa Marcelina, Specjalista ds. badań
mikrobiologicznych
poz. 4 - 16 - mgr Górzynska Joanna, Specjalista ds. badań chemicznych
poz. 17 - 18 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Tomczak Anna, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....

Laboratorium Usługowo-Badawcze
„BIOCHEMIK” Sp. z o.o.
Śmiłowo, ul. Piłska 34
64-810 Kaczory, tel./fax 067 2814117
NIP 764-247-73-51, Regon 300094530

