

Śmitowo, dnia 02.07.2024

D  
N 2024 -07- 03  
I  
A  
Ldż ..... podpis .....

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.  
Formularz nr 7.8/F01  
Obowiązuje od dnia 01.03.2022  
Str. 1 /str.2

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 409/07/24**

Numer próbki w Laboratorium 8998/1-1/2022/06/24  
Opis próbki Ścieki  
Ściek oczyszczony  
Próbka średniodobowa  
Masa próbki Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08  
Opakowanie Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych  
Temperatura transportu 12 szczelnie zamkniętych pojemników plastikowych  
Osoba pobierająca próbki 1,7-4,6[°C]  
Miejsce pobrania Pobór automatyczny aparatem AVALANCHE  
Inne Przepływ ścieków na oczyszczalni ścieków w Sławnie  
Wylot z oczyszczalni  
Stan próbki w momencie przyjęcia Ilość próbek jednostkowych 1  
Zleceniodawca Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,1[°C]  
WODOCIĄGI I KANALIZACJA" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
ul. Działkowa  
76-100 Sławno  
Ident.: 8390008248  
Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki 20.06.2024, 06:05 - 14.06.2024, 04:05  
Data dostarczenia próbki 21.06.2024  
Data rozpoczęcia badań 21.06.2024  
Data zakończenia badań 01.07.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
1	Stężenie azotu azotanowego Metoda spektrofotometryczna	mg/l	3,01	0,45	PN-82/C-04576.08	P	A, W
2	Stężenie azotu azotynowego Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,085	0,020	PN-EN 26777:1999	P	A
3	Stężenie azotu Kjeldahla Metoda miareczkowa	mg/l	1,49	0,37	PN-EN 25663:2001	P	A, R
4	Azot ogólny (z obliczeń)	mg/l	4,59	1,47	PB-10 edycja 3 z dnia 15.02.2019	P	A, R
5	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5) Metoda miareczkowa	mg/l	1,9	0,4	PN-EN 1899-2:2002	P	A, R
6	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) Metoda spektrofotometryczna	mg/l	16,6	3,3	PN-ISO 15705:2005	P	A, R
7	Zawiesiny ogólne Metoda wagowa	mg/l	2,5	0,5	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	P	A, R

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 409/07/24**

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
8	Stężenie fosforu Metoda optycznej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	mg/l	0,169	0,025	PN-EN ISO 11885:2009	P	Ae, R

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, 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:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

\*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych 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.

\*\* Rozp. Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 12 lipca 2019r. w sprawie subst. szczególnie szkodliwych oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków (Dz.U.2019 poz.1311)

Badanie zawiesin wykonano w 48-godzinnym okresie trwałości w próbce przechowywanej w ciemności, w temperaturze poniżej 6°C. Fitrację zawiesin wykonano na sączku z włókna szklanego CHMLAB GROUP nr serii xb3749A

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; Ł- Łuków, Pracownia Chemiczna; P - Piła, Pracownia Chemiczna; T- teren, Z - badania wykonywane przez podwykonawcę

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 8 - mgr inż. Gapkowska Martyna, Kierownik Pracowni Chemicznej

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

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