

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/135615/11/2024



Zleceniodawca				ID: 3784
Wodociągi Ustka Sp. z o.o. ul. Ogrodowa 14 76-270 Ustka				
Podstawa realizacji				
Zlecenie z dnia: 2023-11-17, numer systemowy: 24000517				
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMGiŻŚ z dn. 12.07.2019 (Dz. U. 2019 r. poz. 1311)			
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań			
Opis próbek				
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy			Próbka:
012737/10/2024	Oczyszczalnia ścieków w Ustce autosampler klienta			Ściek oczyszczony
Dane związane z pobieraniem próbek				
Nr laboratoryjny próbki	Data rozpoczęcia pobierania próbki	Data zakończenia pobierania próbki	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
012737/10/2024	2024-10-24	2024-10-25	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:2021-11 (A) - próbka złożona, 24h; proporc. do przepływu
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.				
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań		Data zakończenia badań
2024-10-26		2024-10-26		2024-11-02
Uwagi				
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.				

Sporządził:

inż. Edyta Lasek

mł. specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 146A  
02-305 Warszawa

I&amp;E – Environment, Health &amp; Safety

Lokalizacje:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500  
Poznań 60-689, Obornicka 330 t +48 32 449 2500 t/f + 48 61 820 4031  
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562  
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391  
Szczecin 70-661, Gdańska 16B t +48 91 421 3517 f + 48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a  
Piła 64-920, Na Leszkowie 4  
Działdowo 13-200, Hallera 35  
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

[www.sgs.com/pl-pl](http://www.sgs.com/pl-pl)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/135615/11/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki/rezultaty badań (y)		Niepewność rozszerzona (U)	Autoryzował
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbek autosampler klienta <b>012737/10/2024</b>			
Temperatura	°C		13,9	±1,5	BS
pH	-		7,6	±0,2	BS
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l		121	±19	BS
Chlorki (Cl <sup>-</sup> )	mg/l		565	±85	BS
Zawiesina ogólna	mg/l		6,8	±1,7	BS
ChZT <sub>Cr</sub>	mg/l		35,5	±8,9	BS
BZT <sub>5</sub>	mg/l		2,6	±0,8	BS
Fosfor ogólny	mg/l		0,12	±0,03	BS
Azot azotanowy	mg/l		2,77	±0,42	BS
Azot azotynowy	mg/l		<0,10	±0,02	BS
Azot Kjeldahla	mg/l		1,90	±0,38	BS
Azot ogólny	mg/l		4,66	±1,17	BS
Indeks fenolowy (fenole lotne)	mg/l		<0,002	±0,001	BS
Suma chlorków i siarczanów	mg/l		686	±138	BS

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Opis metody badawczej
Temperatura	°C	PB-DPP-43 (A)	TE	-
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	TE	Metoda potencjometryczna
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(NR)	PS	Metoda spektrofotometryczna
Chlorki (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(NR)	PS	Metoda spektrofotometryczna
Zawiesina ogólna	mg/l	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007 (A)	PS	Metoda grawimetryczna (wagowa)
ChZT <sub>Cr</sub>	mg/l	PN-ISO 15705:2005 (A)	PS	Metoda spektrofotometryczna
BZT <sub>5</sub>	mg/l	PN-EN 1899-2:2002 z wyłączeniem p. 7.2; PB-DAN-12 (A)	PS	Metoda optyczna
Fosfor ogólny	mg/l	PN-EN ISO 15681-2:2019-02 (A),(NR)	PS	Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną
Azot azotanowy	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	PS	Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną
Azot azotynowy	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	PS	Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną
Azot Kjeldahla	mg/l	PN-EN ISO 20236:2022-04 (A),(NR)	PS	Metoda obliczeniowa
Azot ogólny	mg/l	PN-EN ISO 20236:2022-04 (A),(NR)	PS	Metoda chemiluminescencyjna
Indeks fenolowy (fenole lotne)	mg/l	PN-EN ISO 14402:2004 (A)	PS	Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną
Suma chlorków i siarczanów	mg/l	Metoda obliczeniowa (A)	PS	-

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-43	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 01.03.2024 r.
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 13.9°C.
PB-DAN-12	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 16.02.2021

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/135615/11/2024**

Numer laboratoryjny próbki: 012737/10/2024

Data od: 2024-10-24 do: 2024-10-25

Lp.	data i godzina	pH [-] PN-EN ISO 10523:2012 (A) (temp. pomiaru pH)	Temperatura [°C] PB-DPP-43 wer. 01 z dn. 21.01.2021 (A)
1	2024-10-24 10:49:17	7,5 (17,2°C)	17,2
2	2024-10-24 12:49:17	7,5 (17,3°C)	17,3
3	2024-10-24 14:49:17	7,5 (17,5°C)	17,5
4	2024-10-24 16:49:17	7,5 (17,5°C)	17,5
5	2024-10-24 18:49:17	7,5 (17,4°C)	17,4
6	2024-10-24 20:49:17	7,5 (17,3°C)	17,3
7	2024-10-24 22:49:17	7,5 (17,3°C)	17,3
8	2024-10-25 00:49:17	7,5 (17,2°C)	17,2
9	2024-10-25 02:49:17	7,6 (17,1°C)	17,1
10	2024-10-25 04:49:17	7,6 (17,0°C)	17,0
11	2024-10-25 06:49:17	7,6 (17,0°C)	17,0
12	2024-10-25 08:49:17	7,5 (16,9°C)	16,9

**Opis metod badawczych:**

pH - metoda potencjometryczna, rozszerzona niepewność metody wynosi 0,2[-]

temperatura - pomiar bezpośredni, rozszerzona niepewność metody wynosi 15%

**Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, NR - metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność zastosowanej metody, dowody są dostępne w Laboratorium i zostaną przekazane na życzenie Klienta.

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 40%.

**Autoryzował:**

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.