

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/35583/03/2023



<b>Zleceniodawca</b>				<b>ID: 3784</b>
Wodociągi Ustka Sp. z o.o. ul. Ogrodowa 14 76-270 Ustka				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2021-12-20, numer systemowy: 23001194				
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMGiŻŚ z dn. 12.07.2019 (Dz. U. 2019 r. poz. 1311)			
<b>Cel badań:</b>	potwierdzenie spełnienia wymagań			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>			<b>Próbka:</b>
028518/03/2023	Oczyszczalnia ścieków w Ustce sampler klienta			Ściek oczyszczony
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Identyfikacja metody pobierania</b>
028518/03/2023	2023-03-22	2023-03-23	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:2021-11 (A)
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.				
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2023-03-24		2023-03-24		2023-03-29
<b>Uwagi</b>				
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.				

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr inż. Justyna Spyra  
Specjalista ds. obsługi klienta

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/35583/03/2023

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Autoryzował
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki sampler klienta <b>028518/03/2023</b>		
pH	-	8,1	±0,2	MW
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	151	±23	MW
Chlorki (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	490	±74	MW
Zawiesina ogólna	mg/l	3,0	±0,8	MW
ChZT <sub>Cr</sub>	mg/l	41,5	±10,4	MW
BZT <sub>5</sub>	mg/l	3,4	±1,1	MW
Fosfor ogólny	mg/l	0,35	±0,08	MW
Azot azotanowy	mg/l	3,01	±0,46	MW
Azot azotynowy	mg/l	<0,10 <sup>#</sup>	±0,02	MW
Azot Kjeldahla	mg/l	1,51	±0,31	MW
Azot ogólny	mg/l	4,47	±1,12	MW
Indeks fenolowy (fenole lotne)	mg/l	0,005	±0,002	MW
Suma chlorków i siarczanów	mg/l	641	±129	MW

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Opis metody badawczej
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 12260: 2004 (A),(W),(NR)	PS	Metoda obliczeniowa
Azot ogólny	mg/l	PN-EN 12260: 2004 (A),(W),(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-DAN-12	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 16.02.2021

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/35583/03/2023**

Numer laboratoryjny próbki: 028518/03/2023

Data pomiaru od: 2023-03-22 do: 2023-03-23

Lp.	data i godzina pomiaru	pH [-] PN-EN ISO 10523:2012 (A) (temp. pomiaru pH)	Temperatura [°C] PB-DPP-43 wer. 02 z dn. 20.01.2015 (A)
1	2023-03-22 08:31:11	7,6 (12,5°C)	12,5
2	2023-03-22 10:31:11	7,5 (12,8°C)	12,8
3	2023-03-22 12:31:11	7,5 (13,0°C)	13,0
4	2023-03-22 14:31:11	7,5 (13,0°C)	13,0
5	2023-03-22 16:31:11	7,5 (12,9°C)	12,9
6	2023-03-22 18:31:11	7,5 (12,9°C)	12,9
7	2023-03-22 20:31:11	7,5 (12,9°C)	12,9
8	2023-03-22 22:31:11	7,5 (12,9°C)	12,9
9	2023-03-23 00:31:11	7,5 (12,8°C)	12,8
10	2023-03-23 02:31:11	7,5 (12,8°C)	12,8
11	2023-03-23 04:31:11	7,5 (12,7°C)	12,7
12	2023-03-23 06:31:11	7,6 (12,7°C)	12,7

**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, W - norma wycofana przez PKN, zastąpiona, 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.

# - rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością ( $y \pm U$ ) (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 35%.

**Autoryzował:**

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005603  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- 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.