

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/147999/12/2021**



<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: 2019-12-16, numer systemowy: 21001086				
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: Pozwolenie wodnoprawne			
<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>
022581/12/2021	Oczyszczalnia ścieków w Ustce Wylot ścieków z oczyszczalni- próbka średnia dobowa			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>Metoda pobierania</b>
022581/12/2021	2021-12-15	2021-12-16	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:1997 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2021-12-17		2021-12-17		2021-12-22
<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 Katarzyna Gilowska  
 specjalista ds. projektów środowiskowych

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/147999/12/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań		Autoryzował
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbek	Niepewność rozszerzona	
		Wylot ścieków z oczyszczalni- próbka średnia dobowa <b>022581/12/2021</b>		
pH	-	8,1	±0,2	MW
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	149	±23	MW
Chlorki (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	489	±74	MW
Zawiesina ogólna	mg/l	5,6	±1,4	MW
ChZT <sub>Cr</sub>	mg/l	41	±11	MW
BZT <sub>5</sub>	mg/l	4,9	±1,5	MW
Fosfor ogólny	mg/l	< 0,10	-	MW
Azot azotanowy	mg/l	5,54	±0,84	MW
Azot azotynowy	mg/l	0,12	±0,03	MW
Azot Kjeldahla	mg/l	2,48	±0,50	MW
Azot ogólny	mg/l	8,04	±2,01	MW
Indeks fenolowy (fenole lotne)	mg/l	0,003	±0,002	MW
Suma chlorków i siarczanów	mg/l	638	±128	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),(NR)	PS	Metoda obliczeniowa
Azot ogólny	mg/l	PN-EN 12260: 2004 (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-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 BADAŃ NR SB/147999/12/2021**

Numer laboratoryjny próbki: 022581/12/2021

Data pomiaru od: 2021-12-15 do: 2021-12-16

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	2021-12-15 09:50:10	7,8 (12,1°C)	12,1
2	2021-12-15 11:50:10	7,9 (12,3°C)	12,3
3	2021-12-15 13:50:10	8,0 (12,3°C)	12,3
4	2021-12-15 15:50:10	7,9 (12,3°C)	12,3
5	2021-12-15 17:50:10	7,9 (12,3°C)	12,3
6	2021-12-15 19:50:10	7,9 (12,3°C)	12,3
7	2021-12-15 21:50:10	8,0 (12,3°C)	12,3
8	2021-12-15 23:50:10	7,9 (12,2°C)	12,2
9	2021-12-16 01:50:10	7,9 (12,2°C)	12,2
10	2021-12-16 03:50:10	7,7 (12,2°C)	12,2
11	2021-12-16 05:50:10	7,8 (12,2°C)	12,2
12	2021-12-16 07:50:10	7,8 (12,2°C)	12,2

**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

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (&lt;) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

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 25%.

**Autoryzował:**

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**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

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

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

<https://sgs.analizyrodowiska.pl/>), 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, podrabianie 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.