

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/162817/12/2022



<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: 2022-01-01, numer systemowy: 22001260				
<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>
027687/12/2022	Oczyszczalnia ścieków w Ustce autosampler 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>Metoda pobierania</b>
027687/12/2022	2022-12-21	2022-12-22	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:2021-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem / próbka jednorazowa			
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2022-12-23		2022-12-23		2022-12-28
<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/162817/12/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona	Autoryzował
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbek autosampler klienta <b>027687/12/2022</b>			
Temperatura	oC		7,1	±1,1	MW
pH	-		8,0	±0,2	MW
Siarczany (SO42-)	mg/l		102	±16	MW
Chlorki (Cl-)	mg/l		498	±75	MW
Zawiesina ogólna	mg/l		<2,0#	±0,5	MW
ChZTCr	mg/l		61	±16	MW
BZT5	mg/l		3,9	±1,2	MW
Fosfor ogólny	mg/l		0,15	±0,03	MW
Azot azotanowy	mg/l		4,66	±0,70	MW
Azot azotynowy	mg/l		0,28	±0,06	MW
Azot Kjeldahla	mg/l		7,22	±1,45	MW
Azot ogólny	mg/l		12,2	±3,1	MW
Indeks fenolowy (fenole lotne)	mg/l		0,004	±0,002	MW
Suma chlorków i siarczanów	mg/l		600	±120	MW

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Opis metody badawczej
Temperatura	oC	PB-DPP-43 (A)	TE	-
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	TE	Metoda potencjometryczna
Siarczany (SO42-)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(NR)	PS	Metoda spektrofotometryczna
Chlorki (Cl-)	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)
ChZTCr	mg/l	PN-ISO 15705:2005 (A)	PS	Metoda spektrofotometryczna
BZT5	mg/l	PN-EN ISO 5815-1:2019-12 (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-DPP-43	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 7.1°C.

**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/162817/12/2022**

Numer laboratoryjny próbki: 027687/12/2022

Data pomiaru od: 2022-12-21 do: 2022-12-22

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	2022-12-21 08:55:10	7,1 (-°C)	12,4
2	2022-12-21 10:55:11	7,1 (-°C)	12,4
3	2022-12-21 12:55:11	7,1 (-°C)	12,4
4	2022-12-21 14:55:11	7,2 (-°C)	12,4
5	2022-12-21 16:55:11	7,2 (-°C)	12,5
6	2022-12-21 18:55:11	7,4 (-°C)	12,5
7	2022-12-21 20:55:11	7,2 (-°C)	12,5
8	2022-12-21 22:55:11	7,2 (-°C)	12,6
9	2022-12-22 00:55:11	7,2 (-°C)	12,6
10	2022-12-22 02:55:11	7,2 (-°C)	12,7
11	2022-12-22 04:55:11	7,2 (-°C)	12,7
12	2022-12-22 06:55:11	7,2 (-°C)	12,7

**Description of the test methods:**

pH - potentiometric method, the expanded uncertainty of the method is 0,2[-]

temperature - direct measurement, the expanded uncertainty of the method is 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.