



AB 835



ORLEN Eko Sp. z o.o.  
Dział Analiz Laboratoryjnych  
ul. Toruńska 248  
87-805 Włocławek  
tel. 054 237 23 26

Włocławek 12.03.2018r.

ZLECENIODAWCA

Gmina Waganiec

ul. Dworcowa 11  
87-731 Waganiec

UMOWA / ZLECENIE

email z dnia 22.01.2018r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER 04075 /PŚL/OE/ 2018

### Analiza próbek ścieków z oczyszczalni ścieków Wójtówka

Sprawozdanie sporządził

mgr Sylwia Grącikowska  
Starszy Specjalista

Sprawozdanie sprawdził i autoryzował

mgr Janusz Barański  
Koordynator Działu Analiz Laboratoryjnych

## WSTĘP

### 1. Podstawa realizacji usługi

Podstawę realizacji usługi stanowiło zlecenie/umowa z dnia 2018-01-22, nr email z dnia 22.01.2018r. wystawione przez:

Gmina Waganiec

ul. Dworcowa 11  
87-731 Waganiec

### 2. Cel wykonania usługi

Celem wykonania usługi było badanie w próbce/próbkach wskazanych przez Zleceniodawcę parametrów.

### 3. Zastrzeżenia i uwagi

- Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek lub obiektów.
- Bez pisemnej zgody kierownika laboratorium zawarte w sprawozdaniu informacje nie mogą być powielane inaczej jak tylko w całości.
- W przypadku pobierania i/lub dostarczania próbek przez zleceniodawcę, laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie/ transport próbki.

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	3934			
Oznaczenie próbki wg zlecniodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka ścieków oczyszczonych, próbka średnia dobowa			
Próbka pobrana przez:	Dział Monitoringu Środowiska.			
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-10:1997, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A			
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	od 2018-02-27 do 2018-02-28			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	O.Ś. Wójtówka, studzienka kontrolna			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-02-28			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-02-28	Data zakończenia badań:	2018-03-05	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania $\pm$ niepewność	Jednostka	Uwagi
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,7 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 10.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 12.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 14.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 16.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,5 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 18.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 20.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 22.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 00.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 02.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,5 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 04.00

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	3934			
Oznaczenie próbki wg zlecciodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka ścieków oczyszczonych, próbka średnia dobowa			
Próbka pobrana przez:	Dział Monitoringu Środowiska.			
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-10:1997, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A			
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	od 2018-02-27 do 2018-02-28			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	O.Ś. Wójtówka, studzienka kontrolna			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-02-28			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-02-28	Data zakończenia badań:	2018-03-05	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania $\pm$ niepewność	Jednostka	Uwagi
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,5 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 06.00
pH	PN EN-ISO 10523:2012	7,6 $\pm$ 0,6	-	A, godz. 08.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	7,7 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 10.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	7,3 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 12.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	6,9 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 14.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	6,5 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 16.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	7,1 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 18.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	7,2 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 20.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	7,1 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 22.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	7,4 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 00.00

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	3934			
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka ścieków oczyszczonych, próbka średnia dobowa			
Próbka pobrana przez:	Dział Monitoringu Środowiska.			
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-10:1997, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A			
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	od 2018-02-27 do 2018-02-28			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	O.Ś. Wójtówka, studzienka kontrolna			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-02-28			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-02-28	Data zakończenia badań:	2018-03-05	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania $\pm$ niepewność	Jednostka	Uwagi
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	6,8 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 02.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	6,9 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 04.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	6,5 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 06.00
temperatura	PB-002 wydanie 04 z 27.10.2014	6,4 $\pm$ 1,1	st. C	A, godz. 08.00
biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5)	PN-EN 1899-2:2002 PN-EN 1899-1:2002 PN-EN 25813:1997	3,8 $\pm$ 1,2	mg/l O2	A,
chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	PN-ISO 6060:2006	29 $\pm$ 6	mg/l O2	A,
zawiesiny ogólne	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	35 $\pm$ 9	mg/l	A,

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	3935			
Oznaczenie próbki wg zlecciodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka ścieków surowych			
Próbka pobrana przez:	Dział Monitoringu Środowiska.			
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-10:1997, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A			
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2018-02-28			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	O.Ś. Wójtówka, studnia ścieków surowych			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-02-28			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-02-28	Data zakończenia badań:	2018-03-05	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania $\pm$ niepewność	Jednostka	Uwagi
biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5)	PN-EN 1899-2:2002 PN-EN 1899-1:2002 PN-EN 25813:1997	540 $\pm$ 170	mg/l O <sub>2</sub>	A
chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT	PB-001 wydanie 04 z 27.10.2014	880 $\pm$ 180	mg/l O <sub>2</sub>	A
zawiesiny ogólne	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	470 $\pm$ 120	mg/l	A

## Objaśnienia stosowanych symboli i skrótów:

A badania akredytowane

P badania wykonane przez podwykonawcę

Podana niepewność rozszerzona jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k = 2$ , zapewniający poziom ufności  $\sim 95\%$ ,

jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje ona całość postępowania, B – niepewność obejmuje tylko wykonanie oznaczenia, C – niepewność obejmuje tylko pobieranie próbki

&lt; stężenie poniżej zakresu metody;

&gt; stężenie powyżej zakresu metody

\* metoda wycofana ze zbioru polskich norm bez zastąpienia

Zakończenie badań obejmuje również wykonanie niezbędnych obliczeń, zapisów i analiz.

Uwaga:

W przypadku pobrania próbki przez klienta metodą nieakredytowaną, wyniki badań nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

12.03.2018r.

Data



Osoba autoryzująca

\* KONIEC SPRAWOZDANIA \*