



AB 835



**ORLEN Eko Sp. z o.o.**  
Dział Monitoringu Środowiska  
ul. Toruńska 248, 87-805 Włocławek  
tel. 48 54 237 20 53

Egzemplarz nr 1... z 2

Płock, dn. 22.11.2019

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER 097/PŚDM(WŁ)/OE/2019

### *Wykonanie poborów próbek i pomiarów terenowych.* (podtytuł sprawozdania)

#### I. KLIENT

Nazwa: ORLEN Laboratorium S.A., Dział Analiz Laboratoryjnych

Adres: 87-805 Włocławek, ul. Toruńska 248

Podstawa badania: 00065/Z/TT8/2019

#### II. DANE ZWIĄZANE Z POBIERANIEM PRÓBEK

Data i czas pobrania próbek: listopad 2019

Miejsce pobrania próbek: jak w p. VI

Obiekt badań/ rodzaj punktu pobierania: jak w p. VI

Rodzaj próbki: jak w p. VI

Próbkę (-i) pobrał: ORLEN Eko Sp. z o.o. – upoważnieni pracownicy Działu Monitoringu Środowiska

Metody pobierania: jak w p. VI

#### III. BADANE CECHY I METODY BADAWCZE

Data rozpoczęcia/ zakończenia badań: jak w p. VI

Badana cecha - Metoda badania/ Badania wykonał:

- Odczyn pH<sup>1</sup> – PN-EN ISO 10523:2012 / Dział Monitoringu Środowiska
- Pomiar temperatury<sup>^</sup> - PN-C-04584:1977 / Dział Monitoringu Środowiska
- Przewodność elektryczna właściwa<sup>2</sup> - PN-EN 27888:1999 / Dział Monitoringu Środowiska

#### IV. BADANIA PODZLECONE

Nazwa laboratorium, numer akredytacji: ---

Zakres badań: ---

#### V. WYPOSAŻENIE POMIAROWE I BADAWCZE

Wyposażenie pomiarowe i badawcze oraz sposób zabezpieczenia próbki określone w protokołach pomiarów terenowych

<sup>1</sup> Jeśli nie zaznaczono inaczej, wynik temperatury jest również temperaturą pomiaru pH

<sup>2</sup> Jeśli nie zaznaczono inaczej, wynik temperatury jest również temperaturą pomiaru przewodności elektrycznej właściwej, podany wynik PEW uwzględnia kompensację temperatury do 25°C zastosowaną automatycznie w urządzeniu pomiarowym

<sup>^</sup> Norma wycofana ze zbioru Polskich Norm bez zastąpienia

#### Uwagi do sprawozdania:

- Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie do badanych próbek lub obiektów badanych.*
- Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody kierownika laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.*
- W przypadku pobierania i/lub dostarczania próbek przez zleceniodawcę laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie/ transport próbek.*
- Wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności ok 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje ona całość postępowania.*
- Wyniki badań podlegają pisemnej reklamacji w terminie 14 dni od dnia otrzymania sprawozdania.*

## VI. Wyniki badań

<b>Właściciel obiektu:</b>		Zakład Usług Komunalnych gminy Lubanie 00065/Z/TT8/2019		
<b>Data i godzina pobrania:</b>		2019-11-18 09:00		
<b>Metoda:</b>		PN-EN 5667-5:2017-10(A); PN-EN ISO 19458:2007(A); PN-C-04584:1977(A)		
<b>Rodzaj próbki</b>		woda do spożycia		
<b>Miejsce pobrania próbki:</b>		Stacja Uzdatniania Wody Lubanie, zawór wody uzdatnionej		
Lp.	Badany parametr	Norma badań	Jednostka	Wyniki badań z niepewnością *
1	pH / temperatura pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	- / °C	7,5/10,0 ± 0,4/0,8
2	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 (A)**	µS/cm	739 ± 55

\*\* - temperatura pomiaru 10,0 stop. C; Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

<b>Data i godzina pobrania:</b>		2019-11-18 09:30		
<b>Miejsce pobrania próbki:</b>		kran w łazience w Szkole Podstawowej w Zosinie		
Lp.	Badany parametr	Norma badań	Jednostka	Wyniki badań z niepewnością *
1	pH / temperatura pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	- / °C	7,6/11,8 ± 0,4/0,8
2	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 (A)**	µS/cm	682 ± 51

\*\* - temperatura pomiaru 11,8 stop. C; Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury


## KOMENTARZ:

brak

## ZAŁĄCZNIKI:

brak

Sprawozdanie sporządził:

 *Maciej Spurka*  
Maciej Spurka  
Specjalista ds. Ochrony Środowiska

2019-11-22

.....  
data, podpis


Sprawozdanie sprawdzil i autoryzował:



*Leszek Harabasz*  
Kierownik Działu Monitoringu Środowiska

22-11-2019

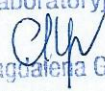
.....  
data i podpis

	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1021/W/2019 z dn. 25.11.2019 r.</b> oryginał/kopia <sup>1/</sup>	F 27b1/PO-02 Wydanie: 11 Strona: 1/1
	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Toruńska 146, 87-800 Włocławek <b>Dział Laboratoryjny</b> SUW Zazamcze, 87-800 Włocławek www.mpwik.wloclawek.pl tel. 54 2362030 fax. 54 2362030 e-mail: <a href="mailto:laboratorium.wody@mpwik.wloclawek.pl">laboratorium.wody@mpwik.wloclawek.pl</a>	

Zleceniodawca:	ORLEN Laboratorium S.A.
Nazwa/adres klienta:	ul. Chemików 7 09-411 Płock
Cel badania:	Sprawdzenie jakości wody na zgodność z wymaganiami
Podstawa realizacji:	Zlecenie nr NM/398/19 z dnia 18.11.2019 r.
Badany obiekt:	Próbka wody
Identyfikator próbek, metoda pobierania próbek:	Próbka 2
Data pobrania próbki:	18.11.2019 r. (wg informacji klienta)
Data przyjęcia próbki do badań:	18.11.2019 r.
Data rozpoczęcia badań / data zakończenia badania:	18.11.2019 r. / 21.11.2019 r.
Próbkobiorca:	p. Maciej Spurka
Stan próbki:	prawidłowy

Kod laboratoryjny próbki:	2455/19/z					DZW <sup>5/</sup>
Miejsce pobierania próbki:	Próbka 22693 (wg informacji klienta)					
<b>Badania mikrobiologiczne</b>						Bez nieprawidłowych zmian
Badany parametr/wskaźnik	Bada- nie <sup>2/</sup>	Metoda badawcza	Jednostka miary <sup>3/</sup>	Wynik	Niepewność <sup>4/</sup>	
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	A, R, Z	PN-EN ISO 6222:2004	1jtk/1ml	1	(0;4>	
Liczba bakterii grupy coli	A, R, Z	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	1jtk/100ml	0	-	
Liczba Escherichia coli	A, R, Z	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	1jtk/100ml	0	-	
Liczba enterokoków	A, R, Z	PN-EN ISO 7899-2:2004	1jtk/100ml	0	-	

**Objaśnienia:**<sup>1/</sup> Niepotrzebne skreślić<sup>2/</sup> Badanie / pobieranie próbki: A – akredytowane, N – nieakredytowane, R – metoda referencyjna, Z- parametr zatwierdzony przez PPIS we Włocławku Decyzją nr 265/19 z dnia 07.06.19 r. na badania próbek wody przeznaczonej do spożycia<sup>3/</sup> jtk – jednostki tworzące kolonie<sup>4/</sup> Niepewność metody analitycznej wyznaczona jako przedział rozszerzenia p=95%, współczynnik rozszerzenia k=2, uwzględnia pobieranie próbek/ nie uwzględnia pobierania próbek<sup>1/</sup> lub ” - „, nie podaje się niepewności<sup>5/</sup> DZW – Dopuszczalne Zakresy Wartości wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (poz. 2294)

Autoryzuje:  
**KIEROWNIK**  
 Działu Laboratoryjnego  
  
 mgr inż. Magdalena Gapińska  
 .....  
 podpis

**Oświadczenie:**

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do próbki otrzymanej od klienta i nie uwzględniają etapu jej pobierania.
  2. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
  3. Klient ma prawo złożenia reklamacji wyników badań w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań (w przypadku przekazania klientowi sprawozdania przesyłką pocztową, decyduje data stempla pocztowego).
- Sprawozdanie sporządzono w 2 egzemplarzach.

KONIEC

# SGS

SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2019-11-28

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/133207/11/2019



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 73830</b>	
ORLEN Laboratorium S.A. Dział Analiz Laboratoryjnych ul. Toruńska 248 87-805 Włocławek			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2019-11-19 nr 00070/Z/TT8/2019, numer systemowy: 19028526			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
191459/11/2019	TT8 - Dział Analiz Laboratoryjnych ul. Toruńska 248, 87-805 Włocławek Próbka nr 22693		Woda uzdatniona
<b>Dane związane z pobieraniem próbek - podane przez zleceniodawcę:</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
191459/11/2019	brak informacji	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
<b>Plan pobierania:</b>	próbka jednorazowa		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2019-11-21, godz.10:39		2019-11-21	2019-11-27
<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 Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

Sporządził:  
mgr Joanna Krzepina

specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-248 Warszawa

**Lokalizacje:**  
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072  
Poznań 60-889, 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 16 B 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.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/133207/11/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			191459/11/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,9	±0,2	PS	KM	6,5 - 9,5 <sup>6) i 9)</sup> z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)	537	±81	PS	KM	≤ 2500 <sup>6) i 10)</sup> z.1C
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,16	±0,05	PS	KM	Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup> z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	< 5	-	PS	KM	<sup>5)</sup> z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	Ze względu na brak oznaczeń bakteriologicznych nie określono smaku	-	PS	KM	A*
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,05	-	PS	KM	≤ 0,50
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 <sup>2)</sup> z.1B

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

6) i 9) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może

zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej

w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa

7) z.1C, A\*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej

nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A\*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A\*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

2) z.1B

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

6) i 10) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

#### Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana, ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-96d/19 z dnia 28.10.2019r.)

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

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

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

#### Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - kierownik operacyjny laboratorium

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

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/133207/11/2019**

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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 próbek.