



AB 835



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

Włocławek 15.02.2018r.

ZLECENIODAWCA

Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Lubrańcu

ul. Słowackiego 22
87-890 Lubraniec

UMOWA / ZLECENIE

Ldz. 11/2018

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER 03951 /PŚL/OE/ 2018

**Monitoring parametrów grupy B w próbce wody do spożycia z wodociągu
Żydowo**

Sprawozdanie sporządził

mgr inż. Magdalena Zasada-Kmieć
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 2018-01-12, nr Ldz. 11/2018
wystawione przez:

Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Lubrańcu

ul. Słowackiego 22

87-890 Lubraniec

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.:	1490			
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona			
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):	2018-01-23			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Żydowo, zawór w hydrofornii			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-01-23			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-01-23	Data zakończenia badań:	2018-02-15	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania \pm niepewność	Jednostka	Uwagi
pH / temperatura pomiaru (stopni C)	PN-EN ISO 10523:2012	7,4/11,6 \pm 0,4/0,8	-/st. C	A, z
przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	610 \pm 30	mikroS/cm	A, z
zapach	-	akceptowalny brak	-	- z
smak	-	akceptowalny brak	-	- z
barwa	PN-EN ISO 7887:2012+AP1:2015-06 metoda C	11 \pm 1	mg/l Pt	A, z
mętność	PN-EN ISO 7027:2003 *	<0,50 brak	NTU	A, z
jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	<0,050 brak	mg/l	A, z
aluminium	PN-EN ISO 11885:2009	29,1 \pm 7,3	ug/l	A, z
antymon	PN-EN ISO 11885:2009	<5,00 brak	ug/l	- z
arsen	PN-EN ISO 11885:2009	<5,00 brak	ug/l	- z

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	1490			
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona			
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):	2018-01-23			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Żydowo, zawór w hydrofornii			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-01-23			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-01-23	Data zakończenia badań:	2018-02-15	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania \pm niepewność	Jednostka	Uwagi
bor	PN-EN ISO 11885:2009	0,0504 \pm 0,0109	mg/l	A, z
chrom ogólny	PN-EN ISO 11885:2009	<2,00 brak	ug/l	A, z
kadm	PN-EN ISO 11885:2009	<2,00 brak	ug/l	A, z
miedź	PN-EN ISO 11885:2009	0,00693 \pm 0,00173	mg/l	A, z
nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	<5,00 brak	ug/l	A, z
ołów	PN-EN ISO 11885:2009	<5,00 brak	ug/l	- z
rtęć	PB-054 wyd.02 z 27.10.2014	<0,200 brak	ug/l	A, z
selen	PN-EN ISO 11885:2009	<10,0 brak	ug/l	A, z
mangan	PN-92/C-04590/03 *	<30 brak	ug/l	A, z
żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-6	<30 brak	ug/l	A, z

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	1490			
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona			
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):	2018-01-23			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Żydowo, zawór w hydrofornii			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-01-23			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-01-23	Data zakończenia badań:	2018-02-15	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania ± niepewność	Jednostka	Uwagi
sód	PN-EN ISO 11885:2009	20,0 ± 2,9	mg/l	A, z
fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	0,28 ± 0,05	mg/l	A, z
chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	10 ± 1	mg/l	A, z
azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	<0,050 brak	mg/l	A, z
azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	3,4 ± 0,5	mg/l	A, z
siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	7,2 ± 1,0	mg/l	A, z
cyjanki ogólne	PB-039 wydanie 03 z 27.10.2014	<10 brak	ug/l	A, z
bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	<5 brak	ug/l	- z
Utlenialność z KMnO4	PN-EN ISO 8467:2001	<0,5 brak	mg/l O2	A, z
benzen	PN-ISO 11423-1:2002	< 0,25 brak	ug/l	A, z

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	1490			
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona			
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):	2018-01-23			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Żydowo, zawór w hydrofornii			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-01-23			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-01-23	Data zakończenia badań:	2018-02-15	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania \pm niepewność	Jednostka	Uwagi
suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 10301:2002	< 0,50 brak	ug/l	A, z
1,2-dichloroetan (1,2-EDC)	PN-EN ISO 10301:2002	< 0,25 brak	ug/l	A, z
Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002	< 4 brak	ug/l	A, z
Chlorek winylu	PN-EN ISO 10301:2002	< 0,25 brak	ug/l	A, z
Epichlorohydryna	PB/I/31/B:13.06.2011	< 0,060 brak	ug/l	A, PCA AB 213; z1 P
akryloamid	PB/I/9/C: 01.05.2011	< 0,040 brak	ug/l	A, PCA AB 213; z1 P
ogólny węgiel organiczny (OWO)	PN-EN 1484:1999	<2 brak	mg/l	A, z
twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	PN-ISO 6059:1999	340 \pm 60	mg/l CaCO ₃	A, z
magnez	PN-C-04554-4:1999 załącznik A	23 \pm 4	mg/l	A, z

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 próbek

< stężenie poniżej zakresu metody;

> 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.

KOMENTARZ

Badania mikrobiologiczne wykonane przez PSSE we Włocławku, Oddział Laboratoryjny – certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 600 - w załączeniu oryginał sprawozdania z badań.

Badania WWA, benzo(a)pirenu oraz pestycydów wykonane przez WSSE w Bydgoszczy, Dział Laboratoryjny – certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 435 - w załączeniu oryginał sprawozdania z badań.

Z - Badania wykonane przez Dział Analiz Laboratoryjnych/ Dział Monitoringu Środowiska ORLEN Eko Sp. Z o.o. – na podstawie Decyzji PPIS we Włocławku z dnia 07.02.2017 nr 50/17 zatwierdzającej system jakości prowadzonych badań ważnej do 12.02.2018r.

(Próbki pobrał pracownik Orlen Eko Sp. Z o.o. Mariusz Górczyński)

Z1 – Badania wykonane przez Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. Z o.o. W Katowicach (AB 213) – na podstawie Decyzji PPIS w Katowicach z dnia 17.11.2017 znak N/HKiŚ/4560/ZL/81-206/2017 zatwierdzającej system jakości prowadzonych badań ważnej do 19.11.2018r.

15.02.2018r.

Data

J. Barański

Osoba odpowiedzialna za badania

* KONIEC SPRAWOZDANIA *