



AB 835



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

Włocławek 05.07.2018r.

ZLECENIODAWCA

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.

UMOWA / ZLECENIE

email z dnia 16.06.2018r.

ul. Wyszyńskiego 47
87-600 Lipno

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER 04473 /PŚL/OE/ 2018

Monitoring parametrów grupy B w próbce wody do spożycia

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 2018-06-16, nr email z dnia 16.06.2018r.
wystawione przez:

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.

ul. Wyszyńskiego 47

87-600 Lipno

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.:	12706			
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 5667-5:2003, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A			
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2018-06-18			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	Lipno ul.W.Polskiego 6, SUW Ciepłownia, kran wody uzdatnionej			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-06-18			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-06-18	Data zakończenia badań:	2018-07-04	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania ± niepewność	Jednostka	Uwagi
pH / temperatura pomiaru (stopni C)	PN-EN ISO 10523:2012	7,4/10,9 ± 0,2/0,8	-/st.C	A z
przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	812 ± 39	mikroS/cm	A z
zapach	-	akceptowalny brak	-	- z
smak	-	akceptowalny brak	-	- z
barwa	PN-EN ISO 7887:2012+AP1:2015-06 metoda C	13 ± 2	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	12,6 ± 3,3	ug/l	A z
antymon	PN-EN ISO 11885:2009	<5,00 brak	ug/l	- z
arsen	PN-EN ISO 11885:2009	<10,0 brak	ug/l	- z

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:	12706			
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 5667-5:2003, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A			
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2018-06-18			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	Lipno ul.W.Polskiego 6, SUW Ciepłownia, kran wody uzdatnionej			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2018-06-18			
Stan próbki:	prawidłowy			
Data rozpoczęcia badań:	2018-06-18	Data zakończenia badań:	2018-07-04	
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania ± niepewność	Jednostka	Uwagi
bor	PN-EN ISO 11885:2009	0,0148 ± 0,0032	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	<0,00200 brak	mg/l	A z
nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	<5,00 brak	ug/l	A z
ołów	PN-EN ISO 11885:2009	<10,0 brak	ug/l	A z
rtęć	PN-EN 1483:2007 z wył. p. 5.4, PN-EN ISO 11885:2009	<1,00 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+Apl:2016-6	58 ± 9,3	ug/l	A z

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:		12706		
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 5667-5:2003, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A		
Data pobrania próbki (jeśli istotne):		2018-06-18		
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):		Lipno ul.W.Polskiego 6, SUW Ciepłownia, kran wody uzdatnionej		
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):		2018-06-18		
Stan próbki:		prawidłowy		
Data rozpoczęcia badań: 2018-06-18		Data zakończenia badań: 2018-07-04		
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania ± niepewność	Jednostka	Uwagi
sód	PN-EN ISO 11885:2009	11,8 ± 1,7	mg/l	A, z
fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	0,25 ± 0,05	mg/l	A, z
chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	6,5 ± 0,6	mg/l	A, z
azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	0,051 ± 0,006	mg/l	A, z
azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	2,5 ± 0,4	mg/l	A, z
siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	0,41 ± 0,06	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	1,8 ± 0,5	mg/l O2	A, z
benzen	PN-ISO 11423-1:2002	< 0,25 brak	ug/l	A, z

Oznaczenie próbki wg laboratorium.:		12706		
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 5667-5:2003, PB-002 wyd.04 z dn.27.10.2014 A		
Data pobrania próbki (jeśli istotne):		2018-06-18		
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):		Lipno ul.W.Polskiego 6, SUW Ciepłownia, kran wody uzdatnionej		
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):		2018-06-18		
Stan próbki:		prawidłowy		
Data rozpoczęcia badań: 2018-06-18		Data zakończenia badań: 2018-07-04		
Uwaga:				
Badane cechy	Norma/procedura badawcza	Wynik badania ± 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	< 4,0 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, z1; PCA AB 213 P.
akryloamid	PB/I/9/C: 01.05.2011	<0,040 brak	ug/l	A, z1; PCA AB 312 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	250 ± 42	mg/l	A, z
magnez	PN-C-04554-4:1999 załącznik A	17 ± 4,2	mg/l	A, z

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 20.02.2018 nr 45/18 zatwierdzającej system jakości prowadzonych badań ważnej do 20.02.2019r.
(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.

05.07.2018r.

Data

J. Bara

Osoba odpowiedzialna za badania

*** KONIEC SPRAWOZDANIA ***

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

< 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.



AB 600

SPRAWOZDANIE Nr L.WŻ/W – 632 - S/642/18 Z BADANIA MIKROBIOLOGICZNEGO WODY

Strona/stron
1/1

Zlecniodawca: ORLEN Eko Sp. z o.o.

09-411 Płock, ul. Chemików 7

Próbka pobrana przez ~~pracownika PSSE~~/zlecniodawcę**** w dniu: 18.06.2018 r.

Obiekt badania: woda przeznaczona do spożycia

Miejsce pobrania próbki: 12706 - woda uzdatniona

Data przyjęcia próbki do badań: 18.06.2018 r. Data rozpoczęcia/ zakończenia badań: 18.06.2018 r./ 21.06.2018 r.

Stan próbki przyjętej do badań: bez zastrzeżeń

Lp.	Parametr	Norma/ Procedura badawcza	Wynik badania** [jtk]*	Najwyższa dopuszczalna wartość parametru ***
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C po 72 h	PN-EN ISO 6222: 2004	Bez nieprawidłowych zmian Nie wykryto jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian
2.	Obecność i liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04	0 jtk/100 ml	0
3.	Obecność i liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04	0 jtk/100 ml	0
4.	Obecność i liczba enterokoków	PN-EN ISO 7899-2: 2004	0 jtk/100 ml	0
5.	-	-	-	-
6.	-	-	-	-

Objaśnienia: * - jednostki tworzące kolonie

** - wyniki badania z aktualnego zakresu akredytacji zawierają niepewność:
dla wartości ≤ 20 jtk granice przedziału ufności zgodnie z PKN-ISO/TS 19036: 2011,
dla wartości od > 20 do ≤ 300 jtk (metoda płytkowa) i wartości od > 20 do ≤ 100 jtk (metoda filtracji membranowej) niepewność rozszerzona określona dla poziomu ufności $p=95\%$ i współczynnika rozszerzenia $k=2$ obliczona zgodnie z PKN-ISO/TS 19036: 2011

*** - określone w Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294)

**** - niepotrzebne skreślić

Sprawozdanie sporządził:

Sprawozdanie autoryzował:

Młodszy Asystent
Laboratorium Badania Wody i Żywności
PSSE we Włocławku

Data i podpis

22.06.2018

Urszula Żywiczka

Młodszy Asystent
Laboratorium Badania Wody i Żywności
PSSE we Włocławku

Data i podpis

22.06.2018

Urszula Żywiczka

Informacje:

1. Laboratorium ~~ponosi odpowiedzialność~~/ nie ponosi odpowiedzialności**** za pobranie próbki.
2. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do próbki pobranej w dniu określonym w sprawozdaniu.
3. Bez pisemnej zgody wykonawcy sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone symbolem „N”.
5. Niepewność uwzględnia etap pobierania i transportu próbki.

* KONIEC SPRAWOZDANIA *

L/ IQ-02/L.WŻ/02/09 z dnia 29.01.18

**Wojewódzka Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna w Bydgoszczy**

85-031 Bydgoszcz, ul. Kujawska 4
tel. centrali: 52 376 18 00, fax 52 345 98 40

e-mail: wsse.bydgoszcz@pis.gov.pl
www.pwisbydgoszcz.pl



AB 435

Dział Laboratoryjny

Sprawozdanie z badań nr L.9051.1.173.1.18/LHŻ

Data sporządzenia sprawozdania: 26.06.2018
Podstawa badania - numer zlecenia: L.9051.1.173.18
Nazwa i adres klienta: Orlen Eko Sp. z o.o.
ul. Toruńska 248, 87-805 Włocławek
Próbkobiorca: Zleceniodawca
Metoda pobierania próbek: Załącznik nr 1 do PL-02 wydanie 3 załącznika z dnia 13.06.2018
Data przyjęcia próbek do badań: 20.06.2018
Stan próbki w momencie przyjęcia do badań: woda do spożycia/ stan prawidłowy
Data rozpoczęcia / zakończenia badania: 20.06.2018 / 25.06.2018
Podstawa oceny jakości sanitarnej próbek wody: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017 poz.2294)

Opis miejsca pobrania próbek		
Lp.	Kod próbki	Charakterystyka miejsca pobrania próbki
1.	269/S/W	woda pitna- próbka nr 12706

Laboratorium pracuje w systemie zarządzania jakością zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17025:2005.
Badania spoza zakresu akredytacji (Certyfikat Laboratorium Badawczego AB 435) nie zostały oznaczone literą „Q”.

Wyniki badań:

Lp.	Wskaźnik / parametr	Jednostka miary	Oznaczona Wartość*	Niepewność pomiaru (±)	Wymaganie	Metoda badawcza
			269/S/W	**	***	
1.	Q - Benzo(a)piren	µg/l	< 0,002	-	0,010	PN-EN ISO 17993:2005
2.	Q - Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (ΣVWA): - benzo(b)fluoranten, - benzo(k)fluoranten, - benzo(ghi)perylen, - indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	< 0,002	-	0,10	
3.	Pestycydy					
-	Q - 1,2-dichloropropan	µg/l	< 0,05	-	0,10	
-	Q - 1,3-dichloropropen cis	µg/l	< 0,05	-	0,10	PN-EN ISO 15680:2008
-	Q - 1,3-dichloropropen trans	µg/l	< 0,05	-	0,10	
-	Q - 1,2-dibromoetan	µg/l	< 0,05	-	0,10	
-	Q - 1,2-dibromo-3-chloropropan	µg/l	< 0,05	-	0,10	
-	Chloropiryfos	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	Cypermetyryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd.III z 01.03.2016
-	Deltametryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	Diflufenikan	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	Fluopikolid	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	Kaptan	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	Oksofluorofen	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	Trifloksystrobina	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	λ-Cyhalotryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	
-	β-Cyflutryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	

Sprawozdanie z badań nr L.9051.1.173.1.18/LHŻ

4.	Σ Pestycydów	µg/l	< 0,05	-	0,50	PN-EN ISO 15680:2008 PB-20/LHK wyd.III z 01.03.2016
----	--------------	------	--------	---	------	--

Q - metoda akredytowana

* - „<” - poniżej granicy oznaczalności metody

** - „-” nie podaje się niepewności

*** - w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero lub „-” brak unormowania.

Oświadczenie:

1. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek do siedziby Laboratorium.
2. Niepewność badania nie obejmuje etapu transportu i pobierania próbki (-ek).
3. Wyniki badań i związana z nimi niepewność odnoszą się wyłącznie do badanej próbki(-ek) i nie mogą dotyczyć żadnej partii wyrobu/substancji/materiału. Odniesienie wyniku badań do partii wyrobu/substancji/materiału wymaga zachowania właściwej strategii pobierania próbek i niepewności związanej z pobieraniem.
4. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
5. Klient ma prawo do złożenia reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Autoryzował

mł. asystent

Pracownia Fizykochemiczna Wody
Sylwia Jagodzińska

Starszy asystent

Oddział Badań Chromatograficznych
Robert Kubera

Zatwierdził

ZASTĘPCA KIEROWNIKA ODDZIAŁU
Badań Żywności, Wody
i Przedmiotów Użytku
Dział Laboratoryjny
WSSE w Bydgoszczy

Anna Ozajkowska

Koniec sprawozdania

