



OŚRODEK BADAŃ PODSTAWOWYCH PROJEKTÓW I WDROŻEŃ  
OCHRONY ŚRODOWISKA I BIOTECHNOLOGII "OIKOS" SP. Z O.O.  
LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

ul. Powstańców Śląskich 8  
55-010 Święta Katarzyna

Tel: 71 311 43 04

Tel: 71 311 43 06

Tel: 71 311 66 18

Fax: 71 311 43 12

[sekretariat@oikoslab.pl](mailto:sekretariat@oikoslab.pl)

<http://www.oikoslab.pl/>



AB 934

Kapitał Zakładowy: 100 000,00 zł	Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej	
NIP: 898-001-41-32	REGON: 008374467	KRS: 0000074393

**Raport z badań:  
157/VII/17**

Zleceniodawca: TRZEBNICA-ERGO Sp. z o.o.  
Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej  
Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1  
55-100 Trzebnica

Tytuł raportu: **Monitoring kontrolny  
Badanie wody surowej**

Data pobierania próbek  
w terenie: 04.04.2017 r.

Pobierający próbki: Próbki pobrało laboratorium OIKOS

Miejsce pobrania próbek: Trzebnica, hala filtrów, kran w budynku Stacji Uzdatniania Wody  
przy ul. Oleśnickiej.

Data zakończenia badań  
i wydania raportu: 15.05.2017 r.

Osoba autoryzująca  
sprawozdanie:

Halina Majewska

Kierownik Pracowni Ogólnohemicznej

**A - badania oznaczone symbolem „A” w tym sprawozdaniu są zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 934**

*Bez zgody laboratorium raport nie może być kopiowany inaczej niż w całości  
Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych prób*

## 1. Wyniki badań

### 1.1. Wyniki badania parametrów fizykochemicznych

Pobrano próbkę do badań zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 5667-5:2003 - A – woda przeznaczona do spożycia.

IDENTYFIKACJA PRÓBKII:		WODA SUROWA - TRZEBNICA, HALA FILTRÓW, KRAN W BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY ULICY OLEŚNICKIEJ		
L.P.	BADANA CECHA (PARAMETR)	DOKUMENT ODNIESIENIA	JEDNOSTKA	WYNIK 157/C/2
				WYNIK $\pm$ NIEPEWNOŚĆ <sup>1)</sup>
1.	Temperatura <sup>A</sup>	IB-34 – wyd. nr 2 z dnia 23.03.2011 r.	[°C]	10,8 $\pm$ 1,0
2.	Odczyn <sup>A</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	[pH]	7,2 $\pm$ 0,2
3.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>A</sup>	PN-EN-27888:1999	[ $\mu$ S/cm]	889 $\pm$ 50
4.	Barwa <sup>A</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 – metoda C	[mg/dm <sup>3</sup> Pt]	< 5 <sup>2)</sup>
5.	Zapach <sup>AP</sup>	PB-201 wyd.I z dn. 01.02.2013 r.	-	akceptowalny
6.	Mętność <sup>A</sup>	PN-EN ISO 7027:2003 <sup>w</sup>	[NTU]	3,38 $\pm$ 0,88
7.	Chlor wolny <sup>A</sup>	PN-EN ISO 7393-2:2011	[mg/dm <sup>3</sup> Cl <sub>2</sub> ]	< 0,030 <sup>2)</sup>
8.	Amonowy jon <sup>A</sup>	PN-94/C-04576/4	[mgNH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup> ]	0,245 $\pm$ 0,025

<sup>1)</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

<sup>2)</sup> poniżej granicy oznaczalności

<sup>w)</sup> norma wycofana - zastąpiona przez PN-EN ISO 7027-1:2016-09, laboratorium w trakcie wdrażania nowego wydania normy

### 1.2. Wyniki badania mikrobiologicznego wody

IDENTYFIKACJA PRÓBKII:		WODA SUROWA – TRZEBNICA, HALA FILTRÓW, KRAN W BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY ULICY OLEŚNICKIEJ		
BADANA CECHA (PARAMETR)	DOKUMENT ODNIESIENIA	JEDNOSTKA MIARY (JTK) <sup>1)</sup>	WYNIK 157/C/2	
			WYNIK $\pm$ NIEPEWNOŚĆ <sup>2)</sup>	
Bakterie grupy coli <sup>3)</sup> AP	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk / 100 ml	0	
Escherichia coli <sup>AP</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk / 100 ml	0	
Smak <sup>AP</sup>	PB-201 wyd.I z dn. 01.02.2013 r.	-	akceptowalny	

<sup>1)</sup> jtk - liczba jednostek tworzących kolonie

<sup>2)</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

<sup>3)</sup> dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5 % próbek w ciągu roku,

<sup>AP</sup>- Wynik uzyskany od akredytowanego podwykonawcy: J.S. Hamilton Poland S.A. (AB-079)

Koniec raportu z badań



OŚRODEK BADAŃ PODSTAWOWYCH PROJEKTÓW I WDROŻEŃ  
OCHRONY ŚRODOWISKA I BIOTECHNOLOGII "OIKOS" SP. Z O.O.  
LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

ul. Powstańców Śląskich 8  
55-010 Święta Katarzyna

Tel: 71 311 43 04

Tel: 71 311 43 06

Tel: 71 311 66 18

Fax: 71 311 43 12

[sekretariat@oikoslab.pl](mailto:sekretariat@oikoslab.pl)

<http://www.oikoslab.pl/>



AB 934

Kapitał Zakładowy: 100 000,00 zł	Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej	
NIP: 898-001-41-32	REGON: 008374467	KRS: 0000074393

### Raport z badań: 157/XIX/17

Zleceniodawca:

TRZEBNICA-ERGO Sp. z o.o.  
Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej  
Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1  
55-100 Trzebnica

Tytuł raportu:

**Badanie parametrów promieniotwórczości wody surowej**

Data pobierania próbek  
w terenie:

04.04.2017 r.

Pobierający próbki:

Próbki pobrało laboratorium OIKOS

Miejsce pobrania próbek:

Trzebnica, kran w hali filtrów w budynku Stacji Uzdatniania Wody przy ulicy Oleśnickiej.

Data zakończenia badań  
i wydania raportu:

01.06.2017 r.

Osoba autoryzująca  
sprawozdanie:

Halina Majewska

Kierownik Pracowni Ogólnochemicznej

**A - badania oznaczone symbolem „A” w tym sprawozdaniu są zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 934**

*Bez zgody laboratorium raport nie może być kopiowany inaczej niż w całości  
Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych prób*

## 1. Wyniki badań

Pobrano próbkę do badań zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 5667-5:2003 - A – wody przeznaczone do spożycia.

IDENTYFIKACJA PRÓBKII:	Woda surowa - Trzebnica, kran na hali filtrów w budynku Stacji Uzdatniania Wody przy ulicy Oleśnickiej		
PARAMETR	DOKUMENT ODNIESIENIA	JEDNOSTKA MIARY	WYNIK ± NIEPEWNOŚĆ <sup>1)</sup> 157/C/2
Temperatura <sup>A</sup>	IB-34 – wyd. nr 2 z dnia 23.03.2011 r.	[°C]	10,8 ± 1,0
<sup>3</sup> H (Tryt) <sup>AP</sup>	BCR/ZLGIG/1-017	[Bq/dm <sup>3</sup> ]	< 3,5 <sup>2)</sup>
<sup>222</sup> Rn (Radon) <sup>AP</sup>	BCR/ZLGIG/1-022	[Bq/dm <sup>3</sup> ]	5,8 ± 1,7
Dawka orientacyjna <sup>AP</sup>	BCR/ZLGIG/1-002	Msv/rok	0,02

<sup>1)</sup> – podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2,

<sup>2)</sup> wynik poniżej granicy oznaczalności

<sup>AP</sup> Wynik uzyskany od akredytowanego podwykonawcy: Główny Instytut Górnictwa (AB 005).

### Stężenia pochodne dla promieniotwórczości w wodzie

IDENTYFIKACJA PRÓBKII:	Woda surowa - Trzebnica, kran na hali filtrów w budynku Stacji Uzdatniania Wody przy ulicy Oleśnickiej		
BADANA CECHA/ NUKLID PROMIENIOTWÓRCZY	DOKUMENT ODNIESIENIA	JEDNOSTKA MIARY	WYNIK ± NIEPEWNOŚĆ <sup>1)</sup> 157/C/2
<sup>226</sup> Ra <sup>AP</sup>	BCR/ZLGIG/1-002	[Bq/dm <sup>3</sup> ]	0,02 ± 0,01
<sup>228</sup> Ra <sup>AP</sup>	BCR/ZLGIG/1-002	[Bq/dm <sup>3</sup> ]	< 0,02 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2,

<sup>2)</sup> poniżej granicy oznaczalności,

<sup>AP</sup> Wynik uzyskany od akredytowanego podwykonawcy: Główny Instytut Górnictwa (AB 005).

Koniec raportu z badań