

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : S2158/2022

<b>Zleceniodawca : Gminny Zakład Komunalny w Żołędowie</b> <b>ul. Jastrzębia 62</b> <b>86-031 Osielsko</b>			
Podstawa realizacji : Zlecenie nr: 0058/2022 (na rok 2022)- nasz znak GZK.3.2022.RR z dnia 17.01.2022 - wasz znak		<b>Rodzaj próbki/Miejsce pobierania</b>	
Próbkobiorca: Przedstawiciel Laboratorium - Ryzop D. Nr karty pobierania KW731/2022		<b>woda - surowa</b> <b>SUW, Żołędowo, kran w stacji</b>	
Pobieranie próbek zgodnie z normą: PN-ISO 5667-5:2017-10		Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń  Temperatura próbki przy pobieraniu 9.3°C	
Data/godz. pobierania próbki:		14.06.2022 12:45	
Data/godz. przyjęcia próbki:		14.06.2022 14:45	
Data zakończenia badań:		-	
Data sporządzenia sprawozdania:		01.09.2022	
Numer laboratoryjny próbki		<b>1778/W/2022</b>	
<b>Rodzaj badania</b>	<b>Identyfikacja metody</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Wyniki analiz</b>
			<b>Wymaganie (*)</b>

Wyniki badań podzlecanych załączono do sprawozdania w postaci odrębnego sprawozdania zewnętrznego dostawcy usług badań.

Uwagi:

(\*) Wymaganie określone na podstawie: nie dotyczy

Autoryzuje: mgr inż. J. Nowak (Kierownik Laboratorium)

Zatwierdził/a: mgr inż. J. Nowak (Kierownik Laboratorium)

Wszystkie wyniki analiz odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru to stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, obejmuje postępowanie z próbką od momentu pobierania aż do uzyskania wyniku badania, wówczas gdy próbka była pobierana przez pracownika Laboratorium lub tylko postępowanie z próbką w Laboratorium gdy była ona dostarczona przez Zleceniodawcę. W badaniach mikrobiologicznych podana niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Informacje niezbędne do interpretacji wyników analiz, a nie umieszczone w „Sprawozdaniu z badań” są łatwo dostępne w Laboratorium. „Sprawozdanie z badań” stanowi integralną całość i może być wykorzystywane i kopiowane jedynie w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody Laboratorium. Od momentu otrzymania „Sprawozdania z badań” Klient ma 14 dni na złożenie skargi. Data przyjęcia próbki jest jednoznaczna z datą rozpoczęcia badań.

**KONIEC**



**ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH I WZORCUJĄCYCH GIG**
**Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej**

Egz. nr 1

Katowice, 9 sierpnia 2022

**Sprawozdanie z badań nr SCR/1/3510/2022/RD**


AB 005

W skład Zespołu Laboratoriów  
Badawczych i Wzorcujących GIG  
wchodzą następujące Laboratoria:

Laboratorium Samozapalności  
Węgla (BD-3)

Laboratorium Analizy Gazów  
(BD-4)

Laboratorium Lin  
i Urządzeń Szybowych (BL-1)

Laboratorium Badań Urządzeń  
Mechanicznych (BL-2)

Laboratorium Geomechaniki  
Górnicy (BL-3)

Laboratorium  
Elektroenergetycznych Systemów  
Sieciowych (BL-4)

Centralne Laboratorium Badań Rur  
z Tworzyw Sztucznych (BL-5)

Laboratorium Badań Właściwości  
Fizyko-Chemicznych Materiałów  
Niemetalowych (BL-6)

Laboratorium Akustyki  
Technicznej (BR-1)

Laboratorium Pomiarów Zapylenia  
Powietrza (KD-2.2)

Śląskie Centrum Radiometrii  
Środowiskowej im. Marii  
Goepert Mayer (SCR)

Kontakt z Laboratorium  
sporządzającym sprawozdanie:  
tel/fax: 32 259 22 95  
e-mail: radiometria@gig.eu  
[www.radiometria.gig.eu](http://www.radiometria.gig.eu)

**PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD  
PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA**

Zamawiający:

**Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o.**

ul. Świecka 68

89-500 Tuchola

Numer zamówienia:

z dnia 15.06.2022r

Numer komputerowy pracy w GIG:

596 2003 2-370

**Sprawozdanie sporządził:**

Izabela Chmielewska


**Przeglądu wyników dokonał  
i sprawozdanie autoryzował:**

p.o. KIEROWNIKA  
Śląskiego Centrum Radiometrii Środowiskowej  
im. Marii Goepert-Mayer  
Głównego Instytutu Górnictwa



# PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

Sprawozdanie nr SCR/1/3510/2022/RD

Metoda badawcza: spektrometria ciekłoscintylacyjna

Obiekt badań: wody przeznaczone do spożycia

Próbka została pobrana przez Zleceniodawcę

Procedura pobrania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10

Próbka została dostarczona w dniu: 15.06.2022

Nr próbki: 3510/22

data pomiaru: 08.08.2022

Opis próbki (dostarczony przez Klienta):

Numer próbki: **1778/W/22**

Nuklid	Wynik ± niepewność (95 %)	Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Zgodność z wymaganiami	Procedura badawcza	Akredytacja PCA
<b>226Ra</b>	<b>0,02 ± 0,01 Bq/l</b>	<b>0,5 Bq/l</b>	<b>tak</b>	SCR/ZLGIG/1-002 ed. 6 z dn. 03.01.2022r.	+
<b>228Ra</b>	<b>0,03 ± 0,02 Bq/l</b>	<b>0,2 Bq/l</b>	<b>tak</b>	SCR/ZLGIG/1-002 ed. 6 z dn. 03.01.2022r.	+
<b>dawka orientacyjna</b>	<b>0,03 mSv/rok</b>	<b>0,1 mSv/rok</b>	<b>tak</b>	SCR/ZLGIG/1-002 ed. 6 z dn. 03.01.2022r.	+

1) Dziennik Ustaw 2017, poz. 2294: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Dla wyników pomiarów niższych od limitu detekcji ("<") oszacowana niepewność rozszerzona jest równa wartości tego limitu, np. < 0,01 (± 0,01).

Przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami, przyjęto zasadę tzw. binarnego stwierdzania zgodności z zastosowaniem pasma ochronnego o szerokości równej wyznaczonej rozszerzonej niepewności wskaźnika I (na podstawie ILAC-G8:09/2019, pkt. 4.2.2).

Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej zostało zatwierdzone decyzją PPIS w Katowicach do wykonywania badań wody przeznaczonej do spożycia zgodnie z RMZ z dn. 07.12.2017r. (decyzja nr NS.HKiŚ.9027.3.7.6.2022 z dn. 04.02.2022r.)

Osoba odpowiedzialna za wykonanie badania:

*dr Izabela Chmielewska*, [ichmielewska@gig.eu](mailto:ichmielewska@gig.eu)

tel. 32 259 27 14

Sprawozdanie może być powielane tylko w całości.

koniec sprawozdania

**ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH I WZORCUJĄCYCH GIG**  
**Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej**



AB 005



W skład Zespołu Laboratoriów  
Badawczych i Wzorcujących GIG  
wchodzi następujące Laboratoria:

Laboratorium Samozapalności  
Węgla (BD-3)

Laboratorium Analizy Gazów  
(BD-4)

Laboratorium Lin  
i Urządzeń Szybowych (BL-1)

Laboratorium Badań Urządzeń  
Mechanicznych (BL-2)

Laboratorium Geomechaniki  
Górnictwa (BL-3)

Laboratorium  
Elektroenergetycznych Systemów  
Sieciowych (BL-4)

Centralne Laboratorium Badań Rur  
z Tworzyw Sztucznych (BL-5)

Laboratorium Badań Właściwości  
Fizyko-Chemicznych Materiałów  
Niemetalowych (BL-6)

Laboratorium Akustyki  
Technicznej (BR-1)

Laboratorium Pomiarów Zapylenia  
Powietrza (KD-2.2)

Śląskie Centrum Radiometrii  
Środowiskowej im. Marii  
Goepfert Mayer (SCR)

Kontakt z Laboratorium  
sporządzającym sprawozdanie:  
tel/fax: 32 259 2295

e-mail: radiometria@gig.eu  
[www.radiometria.gig.eu](http://www.radiometria.gig.eu)

Egz. nr 1

Katowice, 10 sierpnia 2022

**Sprawozdanie z badań nr SCR/1/3510/2022/RT**

**PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD  
PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA**

Zamawiający:

**Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o.**

*ul. Świecka 68*

*89-500 Tuchola*

Numer zamówienia:

z dnia 15.06.2022r

Numer komputerowy pracy w GIG:

596 2003 2-370

**Sprawozdanie sporządził:**

Izabela Chmielewska

*Chmielewska*

**Przeglądu wyników dokonał  
i sprawozdanie autoryzował:**

p.o. KIEROWNIKA  
Śląskiego Centrum Radiometrii Środowiskowej  
im. Marii Goepfert Mayer  
Głównego Instytutu Górnictwa  
*dr inż. Michał Bonczyk*

# PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

Sprawozdanie nr SCR/1/3510/2022/RT

Metoda badawcza: spektrometria ciekłoscintylacyjna

Obiekt badań: wody przeznaczone do spożycia

Próbka została pobrana przez Zleceniodawcę

Procedura pobrania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10

Próbka została dostarczona w dniu: 15.06.2022

Nr próbki: **3510/22**

data pomiaru  $^3\text{H}$ : 20.06.2022

data pomiaru  $^{222}\text{Rn}$ : 15.06.2022

Opis próbki (dostarczony przez Klienta):

Numer próbki: **1778/W/22**

Nuklid	Wynik ± niepewność (95 %)	Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Zgodność z wymaganiami	Procedura badawcza	Akredytacja PCA
$^3\text{H}$	< 5 Bq/l	100 Bq/l	tak	SCR/ZLGIG/1-017 ed. 3 z dn. 03.01.2022r.	+
$^{222}\text{Rn}$	10,6 ± 3,3 Bq/l	100 Bq/l	tak	SCR/ZLGIG/1-022 ed. 2 z dn. 03.01.2022r.	+

1) Dziennik Ustaw 2017, poz. 2294: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Dla wyników pomiarów niższych od limitu detekcji (" $<$ ") oszacowana niepewność rozszerzona jest równa wartości tego limitu, np.  $< 0,01$  ( $\pm 0,01$ ).

Przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami, przyjęto zasadę tzw. binarnego stwierdzania zgodności z zastosowaniem pasma ochronnego o szerokości równej wyznaczonej rozszerzonej niepewności wskaźnika I (na podstawie IAC-G8:09/2019, pkt. 4.2.2).

Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej zostało zatwierdzone decyzją PPIS w Katowicach do wykonywania badań wody przeznaczonej do spożycia zgodnie z RMZ z dn. 07.12.2017r. (decyzja nr NS.HKiŚ.9027.3.7.6.2022 z dn. 04.02.2022r.)

Osoba odpowiedzialna za wykonanie badania:

dr Izabela Chmielewska, [ichmielewska@gig.eu](mailto:ichmielewska@gig.eu)

tel. 32 259 27 14

Sprawozdanie może być powielane tylko w całości.

koniec sprawozdania