

## ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH I WZORCUJĄCYCH GIG

### Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej



AB 005



Egz. nr 1

Katowice, 2 grudnia 2022

Sprawozdanie z badań nr SCR/1/8082/2022/RT

## PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

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

Zamawiający:

**Gmina Popów Zawady**

ul. Częstochowska 6

42-110 Popów

Numer zamówienia:

z dnia 29.11.2022

Numer komputerowy pracy w GIG:

596 3564 2-370

Sprawozdanie sporządził:

Urszula Pomykała

Przeglądu wyników dokonał  
i sprawozdanie autoryzował:

Zastępca Kierownika  
Śląskiego Centrum Radiometrii Środowiskowej  
im. Marii Goepfert-Mayer  
Głównego Instytutu Górnictwa

mgr inż. Agata Grygier

# PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

Sprawozdanie nr SCR/1/8082/2022/RT

Metoda badawcza: spektrometria ciekłoscyntylacyjna  
 Obiekt badań: wody przeznaczone do spożycia  
 Próbką została pobrana przez Zleceniodawcę  
 Procedura pobrania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10  
 Próbką została dostarczona w dniu: 29.11.2022

Nr próbki: **8082/22**

data pomiaru  $^3\text{H}$ : 30.11.2022

data pomiaru  $^{222}\text{Rn}$ : 29.11.2022

Opis próbki (dostarczony przez Klienta):

**Próbka wody z ujęcia w miejscowości Popów ul. PCK**

Nuklid	Wynik $\pm$ 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.	+
$^{222}\text{Rn}$	5,0 $\pm$ 1,3 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 ILAC-G8:09/2019, pkt. 4.2.2).

Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej zostało zatwierdzone decyzją PPIŚ 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.)

Podano niepewność rozszerzoną dla poziomu ufności 95% ( $k=2$ ).

Wyniki dotyczą wyłącznie próbki przekazanej do badania.

Sprawozdanie może być powielane tylko w całości.

Osoba odpowiedzialna za wykonanie badania:

dr Izabela Chmielewska, tel. 32 259 27 14, [ichmielewska@gig.eu](mailto:ichmielewska@gig.eu)

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 22 95  
e-mail: [radiometria@gig.eu](mailto:radiometria@gig.eu)  
[www.radiometria.gig.eu](http://www.radiometria.gig.eu)

Egz. nr 1

Katowice, 23 stycznia 2023

**Sprawozdanie z badań nr SCR/1/8082/2022/RD**

**PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD  
PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA**

Zamawiający:

**Gmina Popów Zawady**

*ul. Częstochowska 6*

*42-110 Popów*

Numer zamówienia:

z dnia 29.11.2022

Numer komputerowy pracy w GIG:

596 3564 2-370

**Sprawozdanie sporządził:**

Izabela Chmielewska

**Przeglądu wyników dokonał  
i sprawozdanie autoryzował:**

**Zastępca Kierownika**  
Śląskiego Centrum Radiometrii Środowiskowej  
im. Marii Goepfert-Mayer  
Głównego Instytutu Górnictwa  
*mgr inż. Agata Grygier...*

# PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

Sprawozdanie nr SCR/1/8082/2022/RD

Metoda badawcza: spektrometria ciekłoscyntylacyjna

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: 29.11.2022

Nr próbki: 8082/22

data pomiaru: 21.01.2023

Opis próbki (dostarczony przez Klienta):

Próbka wody z ujęcia w miejscowości Popów ul. PCK

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

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 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.)

Podano niepewność rozszerzoną dla poziomu ufności 95% ( $k=2$ ).

Wyniki dotyczą wyłącznie próbki przekazanej do badania.

Sprawozdanie może być powielane tylko w całości.

Osoba odpowiedzialna za wykonanie badania:

dr Izabela Chmielewska, tel. 32 259 27 14, [ichmielewska@gig.eu](mailto:ichmielewska@gig.eu)

koniec sprawozdania