

**Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.**

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 259 70 36÷9

fax 32 259 70 30

e-mail: [Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 14230/LB/2024**

**Zleceniodawca:** Zakład Usług Komunalnych w Lipsku Sp. z o.o.  
ul. Solecka 88  
**27-300 LIPSKO**

**Nr zlecenia:** **ZZ/0004673/2023**

**Badany obiekt:** Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
**Miejsce pobrania:** Gmina Lipsko  
Ujęcie wody SUW Leszczyny

**Inne dane:** ---

**Próbka pobrana przez:** Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. - Daniel Ruskowski

**Zgodnie z :** (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;

**Data pobierania:** 2024-02-22

**Data dostarczenia:** 2024-02-23

**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0023538/24**

Data rozpoczęcia badań: 2024-02-23  
Data zakończenia badań: 2024-03-06

**Raport autoryzował:** Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:**  
**(Specjalista) Karolina Ryś**

certyfikat kwalifikowany nr 6E74EC227297DE76 (okres ważności:08.12.2022-08.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

|           | Parametr /<br>Metoda badawcza / zakres                                                                               | Wynik<br>z niepewnością |        | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisach<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| A         | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0)<br>°C                                                         | 8.9                     | ±1.0   | °C         | -                                                                              |                           |
| A(S)      | Liczba bakterii grupy coli<br>PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100)<br>jtk/100 ml                         | 0                       | ---    | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A(S)      | Liczba Escherichia coli<br>PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100)<br>jtk/100 ml                            | 0                       | ---    | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A(S)      | Liczba enterokoków kałowych<br>PN-EN ISO 7899-2:2004 - (1-160)<br>jtk/100 ml                                         | 0                       | ---    | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A(S)      | Liczba Clostridium perfringens<br>(łącznie ze sporami)<br>PN-EN ISO 14189:2016-10 - (1-80)<br>jtk/100 ml             | 0                       | ---    | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A(S)      | Ogólna liczba mikroorganizmów w<br>22°C po 72h<br>PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml                              | 4                       | [1-11] | jtk/ml     | *                                                                              |                           |
| A(S)      | Mętność<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800)<br>NTU                                                               | 0.22                    | ±0.08  | NTU        | *                                                                              |                           |
| A(S)      | Barwa<br>PN-EN ISO 7887:2012,<br>pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt                                                  | <5                      | ±5     | mg/l Pt    | *                                                                              |                           |
| A(S)      | Zapach / liczba progowa zapachu TON<br>PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON                                                | <1                      | [1-2]  | TON        | *                                                                              |                           |
| A(S)      | Smak / liczba progowa smaku TFN<br>PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN                                                      | <1                      | [1-2]  | TFN        | *                                                                              |                           |
| A(S)      | pH w 20°C<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)                                                                       | 8.0                     | ±0.2   |            | 6,5-9,5                                                                        | ZG                        |
| A(S)      | Przewodność elektryczna właściwa w<br>25°C<br>PN-EN 27888:1999 - (10.0-99990)<br>µS/cm                               | 262                     | ±13    | µS/cm      | max. 2500                                                                      | ZG                        |
| A(S)      | Jon amonowy/ amoniak / NH4<br>PN-EN ISO 11732:2007 - (0.26-130)<br>mg/l                                              | <0.26                   | ±0.07  | mg/l       | max. 0,5                                                                       | ZG                        |
| A(S)      | Azotany / NO3<br>PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445)<br>mg/l                                                           | 12                      | ±2     | mg/l       | max. 50                                                                        | ZG                        |
| A(S)      | Azotyny / NO2<br>PN-EN ISO 13395:2001 - (0.066-8.25)<br>mg/l                                                         | <0.066                  | ±0.026 | mg/l       | max. 0,5                                                                       | ZG                        |
| A(S)      | Chlor wolny<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                         | 0.16                    | ±0.04  | mg/l       | max. 0,3                                                                       | ZG                        |
| A(SE<br>) | Sumaryczna zawartość wapnia i<br>magnezu / Twardość ogólna<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(3.30-33530) mg/l CaCO3 | 130                     | ±20    | mg/l CaCO3 | 60-500                                                                         | ZG                        |
| A(S)      | Chlorki / Cl<br>PN-EN ISO 10304-1:2009 -<br>(2.0-10000) mg/l                                                         | 4.0                     | ±0.7   | mg/l       | max. 250                                                                       | ZG                        |

|           |                                                                                                                                                             |         |         |      |           |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------|-----------|----|
| A(S)      | Siarczany / SO <sub>4</sub><br>PN-EN ISO 10304-1:2009 -<br>(2.0-10000) mg/l                                                                                 | 20      | ±2      | mg/l | max. 250  | ZG |
| A(S)      | Fluorki / F<br>PN-EN ISO 10304-1:2009 - (0.10-10)<br>mg/l                                                                                                   | <0.10   | ±0.02   | mg/l | max. 1,5  | ZG |
| A(SE<br>) | Żelazo ogólne / Fe<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(10-500000) µg/l                                                                                       | 61      | ±15     | µg/l | max. 200  | ZG |
| A(SE<br>) | Mangan / Mn<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(5.0-100000) µg/l                                                                                             | 10.1    | ±2.0    | µg/l | max. 50   | ZG |
| A(SE<br>) | Glin / Al<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(10-100000) µg/l                                                                                                | <10     | ±2      | µg/l | max. 200  | ZG |
| A(SE<br>) | Miedź / Cu<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(0.0010-5.00) mg/l                                                                                             | <0.0010 | ±0.0002 | mg/l | max. 2    | ZG |
| A(SE<br>) | Ołów / Pb<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(1.0-5000) µg/l                                                                                                 | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 10   | ZG |
| A(SE<br>) | Kadm / Cd<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(0.050-5000) µg/l                                                                                               | <0.050  | ±0.010  | µg/l | max. 5    | ZG |
| A(SE<br>) | Nikiel / Ni<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(1.0-5000) µg/l                                                                                               | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 20   | ZG |
| A(SE<br>) | Selen / Se<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(1.00-5000) µg/l                                                                                               | 1.3     | ±0.3    | µg/l | max. 10   | ZG |
| A(SE<br>) | Bor / B<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(0.020-100) mg/l                                                                                                  | <0.020  | ±0.004  | mg/l | max. 1    | ZG |
| A(SE<br>) | Sód / Na<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(0.500-5000) mg/l                                                                                                | 3.96    | ±0.59   | mg/l | max. 200  | ZG |
| A(SE<br>) | Chrom ogólny / Cr<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(1.0-5000) µg/l                                                                                         | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 50   | ZG |
| A(S)      | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność)<br>PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l                                                                            | 1.7     | ±0.4    | mg/l | max. 5    | ZG |
| A(SE<br>) | Antymon / Sb<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(1.00-5000) µg/l                                                                                             | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 5    | ZG |
| A(SE<br>) | Arsen / As<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(1.00-5000) µg/l                                                                                               | 3.6     | ±0.7    | µg/l | max. 10   | ZG |
| A(S)      | Benzen<br>PN-ISO 11423-1:2002 - (0.5-5000)<br>µg/l                                                                                                          | <0.5    | ±0.1    | µg/l | max. 1    | ZG |
| A(SE<br>) | Benzo(a)piren<br>PN-EN ISO 17993:2005 - (0.003-0.60)<br>µg/l                                                                                                | <0.003  | ±0.001  | µg/l | max. 0,01 | ZG |
| A(SE<br>) | Wielopierścieniowe węglowodory<br>aromatyczne / WWA- suma 4<br>składowych: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Pr,<br>Indeno<br>PN-EN ISO 17993:2005 - (0.006-3.60)<br>µg/l | <0.006  | ±0.002  | µg/l | max. 0,1  | ZG |
| A(S)      | Cyjanki ogólne<br>PN-EN ISO 14403-2:2012 -<br>(5.0-10000) µg/l                                                                                              | <5.0    | ±1.0    | µg/l | max. 50   | ZG |

|       |                                                                                            |        |        |      |            |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------|------------|----|
| A(SE) | 1,2-Dichloroetan / EDC<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-100)<br>µg/l                         | <1.0   | ±0.2   | µg/l | max. 3     | ZG |
| A(SE) | THM - suma<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-1000)<br>µg/l                                    | 11     | ±2     | µg/l | max. 100   | ZG |
| A(S)  | Ogólny węgiel organiczny/ OWO<br>PN-EN 1484:1999 - (1.50-2000) mg/l                        | 11.7   | ±2.5   | mg/l | *          |    |
| A(S)  | Akryloamid<br>PB/I/9/C:01.05.2011 - (0.040-2.0) µg/l                                       | <0.040 | ±0.012 | µg/l | max. 0,10  | ZG |
| A(S)  | Bromiany / BrO3<br>PN-EN ISO 11206:2013-07 - (2.0-100)<br>µg/l                             | <2.0   | ±0.5   | µg/l | max. 10    | ZG |
| A(SE) | Chlorek winylu<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (0.25-25)<br>µg/l                                 | <0.25  | ±0.05  | µg/l | max. 0,5   | ZG |
| A(S)  | Epichlorohydryna<br>PB/I/31/B:13.06.2011 - (0.060-1.20)<br>µg/l                            | <0.060 | ±0.012 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Pestycydy chloroorganiczne - suma<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.10-215)<br>µg/l              | <0.10  | ±0.02  | µg/l | max. 0,50  | ZG |
| A(SE) | Aldryna<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                      | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,030 | ZG |
| A(SE) | Diendryna<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                    | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,030 | ZG |
| A(SE) | Endryna<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                      | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Izodryna<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                     | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Heptachlor<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                   | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,030 | ZG |
| A(SE) | Epoksyd heptachloru - suma<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-1.2)<br>µg/l                    | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,030 | ZG |
| A(SE) | Heksachlorocykloheksan / HCH -<br>suma<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-200)<br>µg/l        | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Dichlorodifenylotrichloroetan / DDT -<br>suma<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-1.2)<br>µg/l | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Endosulfan<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                   | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Alachlor<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                     | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | alfa-Heksachlorocykloheksan / alfa-<br>HCH<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-50)<br>µg/l     | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | beta-Heksachlorocykloheksan / beta-<br>HCH<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-50)<br>µg/l     | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |

|       |                                                                                                 |        |        |      |            |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------|------------|----|
| A(SE) | delta-Heksachlorocykloheksan /<br>delta-HCH<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-50)<br>µg/l         | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Dichlorodifenylodichloroetan / DDD -<br>suma<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l      | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Dichlorodifenylodichloroetylen / DDE<br>- suma<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l    | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Endosulfan I<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                      | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Endosulfan II<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                                     | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Epoksyd heptachloru izomer A<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                      | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,030 | ZG |
| A(SE) | Epoksyd heptachloru izomer B<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                      | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,030 | ZG |
| A(SE) | Heksachlorobenzen / HCB<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                           | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Heksachlorobutadien / HCBd<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                        | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Metoksychlor / DMDT<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                               | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | o,p-dichlorodifenylodichloroetan /<br>o,p-DDD<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l     | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | o,p-dichlorodifenylotrichloroetan /<br>o,p-DDT<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l    | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | p,p'-dichlorodifenylodichloroetan /<br>p,p'-DDD<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l   | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | p,p'-dichlorodifenylodichloroetylen /<br>p,p'-DDE<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | p,p'-dichlorodifenylotrichloroetan /<br>p,p'-DDT<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l  | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | Siarczan endosulfanu<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l                              | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | o,p-dichlorodifenylodichloroetylen /<br>o,p-DDE<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60)<br>µg/l   | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | gamma-Heksachlorocykloheksan /<br>gamma-HCH<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-200)                | <0.010 | ±0.002 | µg/l | max. 0,10  | ZG |

|       |                                                                                       |         |         |      |           |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------|-----------|----|
|       | µg/l                                                                                  |         |         |      |           |    |
| A(SE) | Rtęć / Hg<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(0.10-500) µg/l                           | <0.10   | ±0.03   | µg/l | max. 1    | ZG |
| A(SE) | Suma trichloroetenu i<br>tetrachloroetenu<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-500)<br>µg/l | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 10   | ZG |
| A(S)  | Chloramina / NH <sub>2</sub> Cl<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l      | <0.02   | ±0.01   | mg/l | max. 0,5  | ZG |
| A(S)  | Suma chloranów i chlorynów<br>PN-EN ISO 10304-4:2022-08 -<br>(0.02-2.0) mg/l          | <0.02   | ±0.01   | mg/l | max. 0,7  | ZG |
| A(SE) | Magnez / Mg<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(0.500-5000) mg/l                       | 2.14    | ±0.32   | mg/l | 7-125     | NZ |
| A(S)  | Ozon (T)<br>EFO/PB/22/A:23.06.2023 - (0.04-0.50)<br>mg/l                              | <0.04   | ±0.01   | mg/l | max. 0,05 | ZG |
| A(SE) | Srebro / Ag<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(0.0010-5.00) mg/l                      | <0.0010 | ±0.0003 | mg/l | max. 0,01 | ZG |

Barwa - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Zapach / liczba progowa zapachu TON - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Smak / liczba progowa smaku TFN - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. posiada Zatwierdzenia PPIS w Katowicach do wykonywania badań (z uwzględnieniem pobierania próbek) nr NS.HKIŚ.9027.3.50.68.2023 obowiązujące do dnia 24.03.2024r.

Stwierdzenie zgodności - nie uwzględniające niepewności pomiaru/metody, zgodnie z zasadą prostej akceptacji/ prostego odrzucenia - (dla wyników w zakresie metody)/ interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody) dokonane zostało wg wymagań określonych w załączniku nr 1 w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017, poz.2294): ZG - wynik/ rezultat zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną) // NZ - wynik/ rezultat niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną).

Istnieje ryzyko, że przedstawione stwierdzenie zgodności/ interpretacja rezultatów mogą odbiegać od stwierdzenia zgodności/ interpretacji przeprowadzonych przez inny podmiot.

\*W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu, ogólnego węgla organicznego oraz ogólnej liczby mikroorganizmów w 220C oceny nieprawidłowości zmian dokonuje Zleceniodawca.

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA lub N(E) – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „woda” – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączkę miękką.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całościowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika  $k=2$ , co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.

Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y=wartość mierzana odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)

W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby *Legionella* spp. wynik zero „0” oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

## KONIEC RAPORTU

## ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH I WZORCUJĄCYCH GIG-PIB

### Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej



AB 005



Egz. nr 1

Katowice, 12 lutego 2024

**Sprawozdanie z badań nr SCR/1/123/2024/RT**

## PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

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

Laboratorium Samozapalności  
Węgla (BD-3)

Laboratorium Analizy Gazów  
(BD-4)

Laboratorium Lin  
i Urządzeń Szybowych (BL-1)

Laboratorium Badań  
Mechanicznych i Geomechaniki  
Górnictwej (BL-2)

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  
Goeppert 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)

Zamawiający:

**Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.**

*ul. Owocowa 8*

*40-158 Katowice*

Numer zamówienia:

zlecenie roczne OBiKŚ/42/BOK/3/2024

Numer komputerowy pracy w GIG-PIB:

596 0187 24-370

**Sprawozdanie sporządził:**

Urszula Pomykała

**Przeglądu wyników dokonał  
i sprawozdanie autoryzował:**

Michał Bonczyk

.....

.....

# PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

Sprawozdanie nr SCR/1/123/2024/RT

Metoda badawcza: spektrometria ciekłoscyntylacyjna  
Obiekt badań: wody przeznaczone do spożycia  
Próbka została pobrana przez Zleceńodawcę  
Procedura pobrania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10  
Próbka została dostarczona w dniu: 08.02.2024

Nr próbki: 123/24

data pomiaru <sup>3</sup>H: 09.02.2024  
data pomiaru <sup>222</sup>Rn: 08.02.2024

Opis próbki (dostarczony przez Klienta):  
0016592/24

| Nuklid            | Wynik<br>± niepewność (95 %) | Wartość<br>parametryczna <sup>1)</sup> | Zgodność z<br>wymaganiami | Procedura<br>badawcza                       | Akredytacja<br>PCA |
|-------------------|------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| <sup>3</sup> H    | < 5 Bq/l                     | 100 Bq/l                               | tak                       | SCR/ZLGIG/1-017<br>ed. 4 z dn. 25.08.2023r. | +                  |
| <sup>222</sup> Rn | 2,8 ± 0,8                    | 100 Bq/l                               | tak                       | SCR/ZLGIG/1-022<br>ed. 3 z dn. 25.08.2023r. | +                  |

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 (± 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.9027.3.15.18.2023 z dn. 06.02.2023r.)  
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-PIB

### Śląskie Centrum Radiometrii Środowiskowej



AB 005

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

Laboratorium Samozapalności  
Węgla (BD-3)

Laboratorium Analizy Gazów  
(BD-4)

Laboratorium Lin  
i Urządzeń Szybowych (BL-1)

Laboratorium Badań  
Mechanicznych i Geomechaniki  
Górnictwej (BL-2)

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  
Goeppert 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)

Egz. nr 1

Katowice, 20 marca 2024

**Sprawozdanie z badań nr SCR/1/123/2024/RD**

## PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

Zamawiający:

**Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.**

*ul. Owocowa 8*

*40-158 Katowice*

Numer zamówienia:

zlecenie roczne OBiKŚ/42/BOK/3/2024

Numer komputerowy pracy w GIG-PIB:

596 0187 24-370

**Sprawozdanie sporządził:**

Damian Stefański

**Przeglądu wyników dokonał  
i sprawozdanie autoryzował:**

Michał Bonczyk

.....

.....

PROMIENIOTWÓRCZOŚĆ WÓD  
PRZEZNACZONYCH DO SPOŻYCIA

Sprawozdanie nr SCR/1/123/2024/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: 08.02.2024

Nr próbki: 123/24

data pomiaru: 18.03.2024

Opis próbki (dostarczony przez Klienta):

0016592/24

| Nuklid                | Wynik<br>± niepewność (95 %) | Wartość<br>parametryczna <sup>1)</sup> | Zgodność z<br>wymaganiami | Procedura<br>badawcza                       | Akredytacja<br>PCA |
|-----------------------|------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| 226Ra                 | < 0,01 Bq/l                  | 0,5 Bq/l                               | tak                       | SCR/ZLGIG/1-002<br>ed. 7 z dn. 25.08.2023r. | +                  |
| 228Ra                 | < 0,02 Bq/l                  | 0,2 Bq/l                               | tak                       | SCR/ZLGIG/1-002<br>ed. 7 z dn. 25.08.2023r. | +                  |
| dawka<br>orientacyjna | nie szacowano                | 0,1 mSv/rok                            | -                         | SCR/ZLGIG/1-002<br>ed. 7 z dn. 25.08.2023r. | +                  |

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.9027.3.9.2024 z dn. 07.02.2024r.)

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