

**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: realizacja@obiks.pl

www.obiks.pl

**RAPORT Z BADAŃ NR 5429/LB/2023**

|  |  |
|--|--|
| <b>Zleceniodawca:</b>                      | <b>Zakład Gospodarki Komunalnej w Psarach Sp. z o.o.</b><br>ul. Dolna 1<br><b><u>42-504 BĘDZIN</u></b> |
| <b>Nr zlecenia:</b>                        | <b><u>ZZ/0000571/2023</u></b>  |
| <b>Badany obiekt:</b>                      | <b>Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi</b>   |
| <b>Miejsce pobrania:</b>                   | Góra Siewierska, Osiedle "Czerwony Kamień" - Hydrofornia   |
| <b>Inne dane:</b>                          | ---  |
| <b>Próbka pobrana przez:</b>               | Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. - Marcin Norek   |
| <b>Zgodnie z :</b>                         | (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;  |
| <b>Data pobierania:</b>                    | 2023-01-24   |
| <b>Data dostarczenia:</b>                  | 2023-01-24   |
| <b>Stan próbki:</b>                        | bez zastrzeżeń   |
| <b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b> | <b>0011633/23</b>  |

Data rozpoczęcia badań: 2023-01-24

Data zakończenia badań: 2023-01-27

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

certyfikat kwalifikowany nr 6a4ba3d5f5180e3b (okres ważności:30.06.2021-30.06.2023) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

|           | Parametr /<br>Metoda badawcza / zakres   | Wynik<br>z niepewnością |        | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisów<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|-----------|--|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A         | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0)<br>°C   | 14.2                    | ±1.0   | °C         | -   |                           |
| A(S)      | pH w 20°C<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)   | 7.6                     | ±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                         | 663                     | ±33    | µS/cm      | max. 2500   | ZG                        |
| A(S)      | Barwa<br>PN-EN ISO 7887:2012,<br>pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt* <sup>1</sup>                              | <5                      | ±5     | mg/l Pt    | *   |                           |
| A(S)      | Mętność<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800)<br>NTU   | 0.22                    | ±0.08  | NTU        | max. 1  | ZG                        |
| A(S)      | Zapach / liczba progowa zapachu TON<br>PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON* <sup>2</sup>                            | <1                      | [1-2]  | TON        | *   |                           |
| A(S)      | Smak / liczba progowa smaku TFN<br>PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN* <sup>3</sup>                                  | <1                      | [1-2]  | TFN        | *   |                           |
| A(S)      | Jon amonowy/ amoniak / NH <sub>4</sub><br>PN-EN ISO 11732:2007 - (0.26-130)<br>mg/l                            | <0.26                   | ±0.07  | mg/l       | max. 0,5  | ZG                        |
| A(S)      | Azotyny / NO <sub>2</sub><br>PN-EN ISO 13395:2001 - (0.066-8.25)<br>mg/l                                       | <0.066                  | ±0.026 | mg/l       | max. 0,5  | 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>) | Mangan / Mn<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(5.0-100000) µg/l  | 8.3                     | ±1.7   | µg/l       | max. 50   | ZG                        |
| A(SE<br>) | Żelazo ogólne / Fe<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(10-500000) µg/l  | 91                      | ±23    | µg/l       | max. 200  | 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 | 292                     | ±73    | mg/l       | 60-500  | ZG                        |
| 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)      | Ogólna liczba mikroorganizmów w<br>22°C po 72h<br>PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml                        | 0                       | ---    | jtk/ml     | max. 200  | 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                        |

\*<sup>1</sup> - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.\*<sup>2</sup> - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*3 - 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.9027.3.37.31.2022 obowiązujące do dnia 04.04.2023r.

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

W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu 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 – 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  
 \* – zamieszczony komentarz do wyniku

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 sączek miękki.

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 mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**

**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: realizacja@obiks.pl

www.obiks.pl

**RAPORT Z BADAŃ NR 5430/LB/2023**

|  |  |
|--|--|
| <b>Zleceniodawca:</b>                      | <b>Zakład Gospodarki Komunalnej w Psarach Sp. z o.o.</b><br>ul. Dolna 1<br><b><u>42-504 BĘDZIN</u></b> |
| <b>Nr zlecenia:</b>                        | <b><u>ZZ/0000571/2023</u></b>  |
| <b>Badany obiekt:</b>                      | <b>Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi</b>   |
| <b>Miejsce pobrania:</b>                   | Psary, ul. Wiejska - Boisko sportowe "Iskra" Psary - studnia wodomierzowa                              |
| <b>Inne dane:</b>                          | ---  |
| <b>Próbka pobrana przez:</b>               | Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. - Marcin Norek   |
| <b>Zgodnie z :</b>                         | (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;  |
| <b>Data pobierania:</b>                    | 2023-01-24   |
| <b>Data dostarczenia:</b>                  | 2023-01-24   |
| <b>Stan próbki:</b>                        | bez zastrzeżeń   |
| <b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b> | <b>0011634/23</b>  |

Data rozpoczęcia badań: 2023-01-24

Data zakończenia badań: 2023-01-27

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

certyfikat kwalifikowany nr 6a4ba3d5f5180e3b (okres ważności:30.06.2021-30.06.2023) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

|           | Parametr /<br>Metoda badawcza / zakres   | Wynik<br>z niepewnością |        | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisów<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|-----------|--|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A         | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0)<br>°C   | 15.4                    | ±1.0   | °C         | -   |                           |
| A(S)      | pH w 20°C<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)   | 7.6                     | ±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                         | 628                     | ±31    | µS/cm      | max. 2500   | ZG                        |
| A(S)      | Barwa<br>PN-EN ISO 7887:2012,<br>pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt* <sup>1</sup>                              | <5                      | ±5     | mg/l Pt    | *   |                           |
| A(S)      | Mętność<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800)<br>NTU   | <0.2                    | ±0.1   | NTU        | max. 1  | ZG                        |
| A(S)      | Zapach / liczba progowa zapachu TON<br>PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON* <sup>2</sup>                            | <1                      | [1-2]  | TON        | *   |                           |
| A(S)      | Smak / liczba progowa smaku TFN<br>PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN* <sup>3</sup>                                  | <1                      | [1-2]  | TFN        | *   |                           |
| A(S)      | Jon amonowy/ amoniak / NH <sub>4</sub><br>PN-EN ISO 11732:2007 - (0.26-130)<br>mg/l                            | <0.26                   | ±0.07  | mg/l       | max. 0,5  | ZG                        |
| A(S)      | Azotyny / NO <sub>2</sub><br>PN-EN ISO 13395:2001 - (0.066-8.25)<br>mg/l                                       | <0.066                  | ±0.026 | mg/l       | max. 0,5  | 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>) | Mangan / Mn<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(5.0-100000) µg/l  | 14.2                    | ±2.8   | µg/l       | max. 50   | ZG                        |
| A(SE<br>) | Żelazo ogólne / Fe<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(10-500000) µg/l  | 89                      | ±22    | µg/l       | max. 200  | 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 | 254                     | ±64    | mg/l       | 60-500  | ZG                        |
| 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)      | Ogólna liczba mikroorganizmów w<br>22°C po 72h<br>PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml                        | 0                       | ---    | jtk/ml     | max. 200  | 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                        |

\*<sup>1</sup> - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.\*<sup>2</sup> - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*3 - 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.9027.3.37.31.2022 obowiązujące do dnia 04.04.2023r.

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

W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu 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 – 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  
 \* – zamieszczony komentarz do wyniku

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 sączek miękki.

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 mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**

**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: realizacja@obiks.pl

www.obiks.pl

**RAPORT Z BADAŃ NR 5431/LB/2023**

|  |  |
|--|--|
| <b>Zleceniodawca:</b>                      | <b>Zakład Gospodarki Komunalnej w Psarach Sp. z o.o.</b><br>ul. Dolna 1<br><b><u>42-504 BĘDZIN</u></b> |
| <b>Nr zlecenia:</b>                        | <b><u>ZZ/0000571/2023</u></b>  |
| <b>Badany obiekt:</b>                      | <b>Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi</b>   |
| <b>Miejsce pobrania:</b>                   | ZGK - Dąbie, ul. Dolna 1   |
| <b>Inne dane:</b>                          | ---  |
| <b>Próbka pobrana przez:</b>               | Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. - Marcin Norek   |
| <b>Zgodnie z :</b>                         | (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;  |
| <b>Data pobierania:</b>                    | 2023-01-24   |
| <b>Data dostarczenia:</b>                  | 2023-01-24   |
| <b>Stan próbki:</b>                        | bez zastrzeżeń   |
| <b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b> | <b>0011635/23</b>  |

Data rozpoczęcia badań: 2023-01-24

Data zakończenia badań: 2023-01-27

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

certyfikat kwalifikowany nr 6a4ba3d5f5180e3b (okres ważności:30.06.2021-30.06.2023) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

|           | Parametr /<br>Metoda badawcza / zakres   | Wynik<br>z niepewnością |        | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisów<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|-----------|--|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A         | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0)<br>°C   | 15.5                    | ±1.0   | °C         | -   |                           |
| A(S)      | pH w 20°C<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)   | 7.6                     | ±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                         | 626                     | ±31    | µS/cm      | max. 2500   | ZG                        |
| A(S)      | Barwa<br>PN-EN ISO 7887:2012,<br>pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt* <sup>1</sup>                              | <5                      | ±5     | mg/l Pt    | *   |                           |
| A(S)      | Mętność<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800)<br>NTU   | 0.32                    | ±0.12  | NTU        | max. 1  | ZG                        |
| A(S)      | Zapach / liczba progowa zapachu TON<br>PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON* <sup>2</sup>                            | <1                      | [1-2]  | TON        | *   |                           |
| A(S)      | Smak / liczba progowa smaku TFN<br>PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN* <sup>3</sup>                                  | <1                      | [1-2]  | TFN        | *   |                           |
| A(S)      | Jon amonowy/ amoniak / NH <sub>4</sub><br>PN-EN ISO 11732:2007 - (0.26-130)<br>mg/l                            | <0.26                   | ±0.07  | mg/l       | max. 0,5  | ZG                        |
| A(S)      | Azotyny / NO <sub>2</sub><br>PN-EN ISO 13395:2001 - (0.066-8.25)<br>mg/l                                       | <0.066                  | ±0.026 | mg/l       | max. 0,5  | 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>) | Mangan / Mn<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(5.0-100000) µg/l  | 22.7                    | ±4.5   | µg/l       | max. 50   | ZG                        |
| A(SE<br>) | Żelazo ogólne / Fe<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(10-500000) µg/l  | 135                     | ±34    | µg/l       | max. 200  | 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 | 243                     | ±61    | mg/l       | 60-500  | ZG                        |
| 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)      | Ogólna liczba mikroorganizmów w<br>22°C po 72h<br>PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml                        | 0                       | ---    | jtk/ml     | max. 200  | 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                        |

\*<sup>1</sup> - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.\*<sup>2</sup> - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.



\*3 - 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.9027.3.37.31.2022 obowiązujące do dnia 04.04.2023r.

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

W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu 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 – 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  
 \* – zamieszczony komentarz do wyniku

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 sączek miękki.

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 mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie  $<4$  należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**

**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: realizacja@obiks.pl

www.obiks.pl

**RAPORT Z BADAŃ NR 5432/LB/2023**

|  |  |
|--|--|
| <b>Zleceniodawca:</b>                      | <b>Zakład Gospodarki Komunalnej w Psarach Sp. z o.o.</b><br>ul. Dolna 1<br><b><u>42-504 BĘDZIN</u></b> |
| <b>Nr zlecenia:</b>                        | <b><u>ZZ/0000571/2023</u></b>  |
| <b>Badany obiekt:</b>                      | <b>Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi</b>   |
| <b>Miejsce pobrania:</b>                   | Sarnów, ul. Wiejska obok Domu Dziecka - studnia redukcyjna   |
| <b>Inne dane:</b>                          | ---  |
| <b>Próbka pobrana przez:</b>               | Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. - Marcin Norek   |
| <b>Zgodnie z :</b>                         | (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;  |
| <b>Data pobierania:</b>                    | 2023-01-24   |
| <b>Data dostarczenia:</b>                  | 2023-01-24   |
| <b>Stan próbki:</b>                        | bez zastrzeżeń   |
| <b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b> | <b>0011636/23</b>  |

Data rozpoczęcia badań: 2023-01-24

Data zakończenia badań: 2023-01-27

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

certyfikat kwalifikowany nr 6a4ba3d5f5180e3b (okres ważności:30.06.2021-30.06.2023) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

|           | Parametr /<br>Metoda badawcza / zakres   | Wynik<br>z niepewnością |        | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisów<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|-----------|--|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A         | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0)<br>°C   | 15.1                    | ±1.0   | °C         | -   |                           |
| A(S)      | pH w 20°C<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)   | 7.6                     | ±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                         | 610                     | ±30    | µS/cm      | max. 2500   | ZG                        |
| A(S)      | Barwa<br>PN-EN ISO 7887:2012,<br>pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt* <sup>1</sup>                              | <5                      | ±5     | mg/l Pt    | *   |                           |
| A(S)      | Mętność<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800)<br>NTU   | 0.31                    | ±0.12  | NTU        | max. 1  | ZG                        |
| A(S)      | Zapach / liczba progowa zapachu TON<br>PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON* <sup>2</sup>                            | <1                      | [1-2]  | TON        | *   |                           |
| A(S)      | Smak / liczba progowa smaku TFN<br>PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN* <sup>3</sup>                                  | <1                      | [1-2]  | TFN        | *   |                           |
| A(S)      | Jon amonowy/ amoniak / NH <sub>4</sub><br>PN-EN ISO 11732:2007 - (0.26-130)<br>mg/l                            | <0.26                   | ±0.07  | mg/l       | max. 0,5  | ZG                        |
| A(S)      | Azotyny / NO <sub>2</sub><br>PN-EN ISO 13395:2001 - (0.066-8.25)<br>mg/l                                       | <0.066                  | ±0.026 | mg/l       | max. 0,5  | 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>) | Mangan / Mn<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(5.0-100000) µg/l  | 20.2                    | ±4.0   | µg/l       | max. 50   | ZG                        |
| A(SE<br>) | Żelazo ogólne / Fe<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(10-500000) µg/l  | 128                     | ±32    | µg/l       | max. 200  | 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 | 258                     | ±64    | mg/l       | 60-500  | ZG                        |
| 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)      | Ogólna liczba mikroorganizmów w<br>22°C po 72h<br>PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml                        | 0                       | ---    | jtk/ml     | max. 200  | 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                        |

\*<sup>1</sup> - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.\*<sup>2</sup> - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*3 - 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.9027.3.37.31.2022 obowiązujące do dnia 04.04.2023r.

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

W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu 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 – 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  
 \* – zamieszczony komentarz do wyniku

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 sączek miękki.

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 mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**

**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: realizacja@obiks.pl

www.obiks.pl

**RAPORT Z BADAŃ NR 5638/LB/2023**

|  |  |
|--|--|
| <b>Zleceniodawca:</b>                      | <b>Zakład Gospodarki Komunalnej w Psarach Sp. z o.o.</b><br>ul. Dolna 1<br><b><u>42-504 BĘDZIN</u></b> |
| <b>Nr zlecenia:</b>                        | <b><u>ZZ/0000594/2023</u></b>  |
| <b>Badany obiekt:</b>                      | <b>Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi</b>   |
| <b>Miejsce pobrania:</b>                   | Góra Siewierska - źródło   |
| <b>Inne dane:</b>                          | ---  |
| <b>Próbka pobrana przez:</b>               | Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. - Marcin Norek   |
| <b>Zgodnie z :</b>                         | (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;  |
| <b>Data pobierania:</b>                    | 2023-01-24   |
| <b>Data dostarczenia:</b>                  | 2023-01-24   |
| <b>Stan próbki:</b>                        | bez zastrzeżeń   |
| <b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b> | <b>0012113/23</b>  |

Data rozpoczęcia badań: 2023-01-24

Data zakończenia badań: 2023-01-31

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

certyfikat kwalifikowany nr 6a4ba3d5f5180e3b (okres ważności:30.06.2021-30.06.2023) 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   | 14.6                    | ±1.0   | °C        | -  |                           |
| A(S) | Chlor wolny (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l   | <0.02                   | ±0.01  | mg/l      | max. 0,3   | ZG                        |
| A(S) | Ozon (T)<br>PB/FCH/94/A:01.04.2016 Accu Vac nr<br>kat.2517025 - (0.04-0.50) mg/l                                     | 0.06                    | ±0.01  | mg/l      | max. 0,05  | NZ                        |
| 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) | pH w 20°C<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)   | 7.8                     | ±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                               | 729                     | ±36    | µS/cm     | max. 2500  | ZG                        |
| A(S) | Barwa<br>PN-EN ISO 7887:2012,<br>pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt* <sup>1</sup>                                    | <5                      | ±5     | mg/l Pt   | *  |                           |
| A(S) | Mętność<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800)<br>NTU   | <0.2                    | ±0.1   | NTU       | max. 1   | ZG                        |
| A(S) | Zapach / liczba progowa zapachu TON<br>PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON* <sup>2</sup>                                  | <1                      | [1-2]  | TON       | *  |                           |
| A(S) | Smak / liczba progowa smaku TFN<br>PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN* <sup>3</sup>  | <1                      | [1-2]  | TFN       | *  |                           |
| A(S) | Jon amonowy/ amoniak / NH <sub>4</sub><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 / NO <sub>3</sub><br>PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445)<br>mg/l   | 32                      | ±5     | mg/l      | max. 50  | ZG                        |
| A(S) | Azotyny / NO <sub>2</sub><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) | Bromiany / BrO <sub>3</sub><br>PN-EN ISO 11206:2013-07 - (2.0-100)<br>µg/l   | <2.0                    | ±0.2   | µg/l      | max. 10  | ZG                        |
| A(S) | Suma chloranów i chlorynów<br>PN-EN ISO 10304-4:2002 - (0.02-2.0)<br>mg/l  | <0.02                   | ±0.01  | mg/l      | max. 0,7   | 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(S) | Chlorki / Cl<br>PN-EN ISO 10304-1:2009 -<br>(2.0-10000) mg/l   | 15                      | ±2     | 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  | 59                      | ±7     | mg/l      | max. 250   | ZG                        |
| A(S) | Cyjanki ogólne<br>PB/FCH/68/A:10.04.2012 na<br>podstawie testu kuwetowego Hach<br>Lange nr LCK 319 - (30-35000) µg/l | <30                     | ±8.10  | µg/l      | max. 50  | ZG                        |

|       |   |         |         |      |           |    |
|-------|---|---------|---------|------|-----------|----|
| A(S)  | Indeks nadmanganianowy (utlenialność)<br>PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l | 1.0     | ±0.4    | mg/l | max. 5    | ZG |
| A(SE) | Glin / Al<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (10-100000) µg/l                     | <10     | ±2      | µg/l | max. 200  | ZG |
| A(SE) | Mangan / Mn<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (5.0-100000) µg/l                  | <5.0    | ±1.0    | µg/l | max. 50   | ZG |
| A(SE) | Żelazo ogólne / Fe<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (10-500000) µg/l            | <10     | ±2      | µg/l | max. 200  | ZG |
| A(SE) | Bor / B<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.020-100) mg/l                       | 0.025   | ±0.005  | mg/l | max. 1    | ZG |
| A(SE) | Chrom ogólny / Cr<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.0-5000) µg/l              | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 50   | ZG |
| A(SE) | Kadm / Cd<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.050-5000) µg/l                    | <0.050  | ±0.010  | µg/l | max. 5    | ZG |
| A(SE) | Miedź / Cu<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.0010-5.00) mg/l                  | 0.0012  | ±0.0003 | mg/l | max. 2    | ZG |
| A(SE) | Nikiel / Ni<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.0-5000) µg/l                    | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 20   | ZG |
| A(SE) | Ołów / Pb<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.0-5000) µg/l                      | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 10   | ZG |
| A(SE) | Sód / Na<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.500-5000) mg/l                     | 9.34    | ±1.40   | mg/l | max. 200  | ZG |
| A(SE) | Magnez / Mg<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.500-5000) mg/l                  | 24.3    | ±3.7    | mg/l | 7-125     | ZG |
| A(SE) | Srebro / Ag<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.0010-5.00) mg/l                 | <0.0010 | ±0.0003 | mg/l | max. 0,01 | ZG |
| A(SE) | Rtęć / Hg<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.10-500) µg/l                      | <0.10   | ±0.03   | µg/l | max. 1    | ZG |
| A(SE) | Arsen / As<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.00-5000) µg/l                    | <1.00   | ±0.2    | µg/l | max. 10   | ZG |
| A(SE) | Selen / Se<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.00-5000) µg/l                    | <1.00   | ±0.2    | µg/l | max. 10   | ZG |
| A(SE) | Antymon / Sb<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.00-5000) µg/l                  | <1.00   | ±0.2    | µg/l | max. 5    | ZG |
| A(S)  | Benzen<br>PN-ISO 11423-1:2002 - (0.5-5000) µg/l                               | <0.5    | ±0.1    | µg/l | max. 1    | ZG |
| A(SE) | Benzo(a)piren<br>PN-EN ISO 17993:2005 - (0.003-0.60) µg/l                     | <0.003  | ±0.001  | µg/l | max. 0,01 | ZG |
| A(SE) | Chlorek winylu<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (0.25-25) µg/l                       | <0.25   | ±0.05   | µg/l | max. 0,5  | ZG |
| A(SE) | 1,2-Dichloroetan / EDC<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-100) µg/l               | <1.0    | ±0.2    | µg/l | max. 3    | 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) | 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(SE) | Trichloroeten / TRI<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250)<br>µg/l   | <1.0   | ±0.2         | µg/l | -          |    |
| A(SE) | Tetrachloroeten / PER<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-70) µg/l   | <1.0   | ±0.2         | µg/l | -          |    |
| A(SE) | Wielopierścieniowe węglowodory<br>aromatyczne / WWA- suma<br>PN-EN ISO 17993:2005 - (0.006-131)<br>µg/l | <0.006 | ±0.002       | µg/l | max. 0,1   | ZG |
| A(SE) | THM - suma<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-1000)<br>µg/l   | <1.0   | ±0.2         | µg/l | max. 100   | ZG |
| A(SE) | Tribromometan / Bromoform<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250)<br>µg/l                                   | <1.0   | ±0.2         | µg/l | -          |    |
| A(SE) | Trichlorometan / Chloroform<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250)<br>µg/l                                 | <1.0   | ±0.2         | µg/l | max. 30    | ZG |
| A(SE) | Bromodichlorometan /<br>Dichlorobromometan<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250)<br>µg/l                  | <1.0   | ±0.2         | µg/l | max. 15    | ZG |
| A(SE) | Dibromochlorometan /<br>Chlorodibromometan<br>PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250)<br>µg/l                  | <1.0   | ±0.2         | µg/l | -          |    |
| A(SE) | Pestycydy - suma<br>z obliczeń - (>0,050) µg/l  | <0.050 | ±0.0125<br>0 | µg/l | max. 0,50  | ZG |
| A(SE) | Pestycydy chloroorganiczne - suma<br>PN-EN ISO 6468:2002 - (0.050-215)<br>µg/l                          | <0.050 | ±0.012       | 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) | Dieldryna<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. 0,1   | 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)                      | <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(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)  | Ogólny węgiel organiczny/ OWO<br>PN-EN 1484:1999 - (1.50-2000) mg/l  | <1.50  | ±0.32  | mg/l       | *         |    |
| 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 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)  | 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)  | Ogólna liczba mikroorganizmów w<br>22°C po 72h<br>PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml                        | 0      | ---    | jtk/ml     | max. 200  | ZG |
| A(SE) | Sumaryczna zawartość wapnia i<br>magnezu / Twardość ogólna<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 -<br>(3.30-33530) mg/l | 346    | ±86    | mg/l       | 60-500    | ZG |

\*1 - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*2 - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*3 - 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.9027.3.37.31.2022 obowiązujące do dnia 04.04.2023r.

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

W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu 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 – 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

\* – zamieszczony komentarz do wyniku

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 sączek miękki.

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 mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną IEF0/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

## KONIEC RAPORTU