


Data obowiązywania:	31.01.2023 r.	FP6/06/15	<b>Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.</b> ul. Wołyńska 57, 22-100 Chełm tel. 082 563 04 50 <b>Laboratorium MPGK Sp. z o.o. w Chełmie</b> ul. Bielawin 5a, 22-100 Chełm tel. 082 564 06 09 w. 336 NIP:563-000-08-72
 <b>Sprawozdanie z badań Nr 1130/W/24</b>			
Strona:	Stron:	Data sporządzenia:	
1	2	29.08.2024 r.	

<b>Nazwa i adres klienta:</b>	<b>Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne Sp. z o.o.</b> ul. Spokojna 2; 22-235 Hańsk Pierwszy NIP: 565-14-13-237
<b>Numer zlecenia/programu:</b>	Z/9/24


A) Metoda badawcza akredytowana AB1272  
 A/P...) Metoda akredytowana podwykonawcy .....

N) Metoda badawcza nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02


Z) badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS w Chełmie - Nr NS-HK.9027.3.4.1.2024 z dn.11.01.2024 r.

P.../Z) badania podwykonawcy wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS .....

<b>Rodzaj próbki, badane obiekty, przedmiot badania:</b>	Woda przeznaczona do spożycia
<b>Kod próbki i miejsce pobrania:</b>	1130/W/f-c,m/Z; Ujęcie Wody Dubeczno - punkt poboru
<b>Rodzaj urządzenia:</b>	Wodociąg Zbiorowego Zaopatrzenia w Dubecznie
<b>Data i godzina pobrania próbki:</b>	14.08.2024 r.; godz. 08:51
<b>Próbkobiorca:</b>	Natalia Kaczmarczyk – Pracownik Laboratorium MPGK Sp. z o.o. w Chełmie Beata Duch – Pracownik Laboratorium MPGK Sp. z o.o. w Chełmie
<b>Próbka dostarczona przez:</b>	Natalia Kaczmarczyk – Pracownik Laboratorium MPGK Sp. z o.o. w Chełmie
<b>Procedura pobierania próbek:</b>	PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.3, 4.4.4 A/Z PN-ISO 5667-5:2017-10 A/Z
<b>Data i godzina przyjęcia próbki do laboratorium:</b>	14.08.2024 r.; godz. 11:16
<b>Stan próbki w chwili przyjęcia:</b>	Bez zastrzeżeń.
<b>Data rozpoczęcia/zakończenia badań:</b>	14.08.2024 r./ 17.08.2024 r.
<b>Badane cechy:</b>	Laboratorium MPGK Sp. z o.o. w Chełmie: Monitoring Parametrów Grupy B w zakresie badań mikrobiologicznych, chlor wolny, pH, mętność, twardość ogólna, stężenie żelaza ogólnego, liczba progowa smaku, liczba progowa zapachu, przewodność elektryczna właściwa (temp. odn. 25°C) + podwykonawstwo JSH Hamilton Poland Sp. z o.o. - Sprawozdanie z badań Nr 504213/24/MAL
<b>Uwagi:</b>	Temperatura pobranej próbki wody: 10,5°C; – szczegółowe dane dot. poboru próbek - Karta pobrania Nr: 352/W/24 W czasie poboru próbek oraz przebiegu analizy nie zaobserwowano żadnych szczególnych zdarzeń oraz innych szczególnych faktów dotyczących sposobu postępowania Dla analiz mikrobiologicznych: Niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 metodą łączenia składowych i opiera się na niepewności standardowej, pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność rozszerzona pomiaru nie obejmuje niepewności związanej z pobraniem i transportem próbki. Niepewność związana z pobraniem i transportem próbki do badań mikrobiologicznych wynosi 5,2%.

Kierownik Laboratorium  
 Sprawozdanie zatwierdził:  
  
 mgr Agnieszka Kordecka

**ZASTRZEŻENIE:** W niniejszym sprawozdaniu wyniki z badań i stwierdzenie zgodności ze specyfikacją odnoszą się tylko do analizowanej/badanej próbki, a nie do próbki/obiektu, z którego próbka ta była pobrana. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informację, pobieranie i transport próbek dostarczone przez Zleceniodawców.  
 Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.  
 Zlecający ma prawo do reklamacji w ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań.


Data obowiązywania:	31.01.2023 r.	FP6/06/15	<b>Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.</b> ul. Wolyńska 57, 22-100 Chelm tel. 082 563 04 50 <b>Laboratorium MP GK Sp. z o.o. w Chelmie</b> ul. Bielawin 5a, 22-100 Chelm tel. 082 564 06 09 w. 336 NIP:563-000-08-72
 <b>Sprawozdanie z badań Nr 1130/W/24</b>			
Strona:	Stron:	Data sporządzenia:	
2	2	29.08.2024 r.	

### Wyniki badań mikrobiologicznych

Badany parametr	Jednostka miary	Metoda badawcza	Typ	Wymaganie <sup>3)</sup>	Wynik	Niepewność wyniku badania*	Stwierdzenie zgodności ****
Liczba mikroorganizmów w 22°C	jtk w 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 <sup>4)</sup>	A/Z	Bez nieprawidłowych zmian <sup>6)</sup>	Brak wzrostu	-	-
Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii Escherichia coli	NPL w 100ml	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 <sup>4)</sup>	A/Z	0	0	-	zgodny
Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	NPL w 100ml	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 <sup>4)</sup>	A/Z	0	0	-	zgodny
Liczba enterokoków kałowych	jtk w 100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 <sup>4)</sup>	A/Z	0	0	-	zgodny

\*Przedstawiona niepewność (przedział ufności) dla wyniku badania mikrobiologicznego dotyczy przywołanej metody badawczej bez etapu pobierania próbek i stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Dla metod oznaczania najbardziej prawdopodobnej liczby granice przedziału ufności przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% zostały odczytane z tablic przywołanej metody badawczej.

Wartość podana przy znaku „>” oznacza, że wynik znajduje się powyżej zakresu roboczego metody.

Sprawozdanie autoryzował  
  
 mgr inż. Katarzyna Kister

### Wyniki badań fizyko-chemicznych

Badany parametr	Jednostka miary	Metoda badawcza	Typ	Wymaganie <sup>3,a)</sup>	Wynik ± niepewność wyniku badania**	Stwierdzenie zgodności ****
Chlor wolny <sup>PS)</sup>	mg/l	PB8/02, wyd. 2 z dn. 22.11.2019r. na podst. instrukcji Hanna Instruments	N/Z	0,30	<0,04 <sup>1)</sup> (0,04±0,01)	zgodny
pH <sup>8,9)</sup>	-	PN-EN ISO 10523:2012	A/Z	6,5 – 9,5	7,8 ±0,1 temperatura pomiaru: 20,5°C	zgodny
Stężenie żelaza ogólnego	µg/l	PN-ISO 6332:2001, pkt. 7,1	A/Z	200	150 ±14	zgodny
Twardość ogólna	mg/l	PN-ISO 6059:1999	N/Z	60-500	110 ±11	zgodny
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A/Z	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	0,94 ±0,19 akceptowalny	zgodny
Liczba progowa zapachu	TON	PN-EN 1622:2006	N/Z	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	akceptowalny	-
Liczba progowa smaku	TFN		N/Z		akceptowalny	-
Przewodność elektryczna wł. (temp. odniesienia 25°C) <sup>7)</sup>	µS/cm	PN-EN 27888:1999	A/Z	2 500	226 ±7 temperatura pomiaru: 18,5°C	zgodny

\*\* niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.  
 „±” wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobraniem i transportem próbki.

Sprawozdanie autoryzował  
  
 mgr Adam Nafalski

- 1) dolna granica zakresu pomiarowego metody wskazana w dokumencie odniesienia, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.  
 1') dolna granica zakresu pomiarowego metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie przez Laboratorium.  
 2) górna granica zakresu pomiarowego metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.  
 2') górna granica zakresu pomiarowego metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie przez Laboratorium.  
 3) Wymaganie (wartość parametryczna, najwyższe dopuszczalne stężenie lub zakres) wg: Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294).  
 a) w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero.  
 \*\*\* - badanie wykonane wg normy wycofanej z katalogu Polskich Norm  
 \*\*\*\* Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej Laboratorium MP GK Sp. z o.o. w Chelmie stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019 przy ryzyku błędnej akceptacji sięgającym do 50% w przypadku wyniku zbliżonego do dopuszczalnej granicy pomiarowej. Jeżeli w kolumnie „Wynik” akredytowanej metody badawczej przedstawiono zapis „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej/górnej granicy akredytowanej metody (rezultat oznaczony jako akredytowany). W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „Stwierdzenie zgodności” przedstawia stwierdzenie zgodności w ramach opinii i interpretacji, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania.  
 Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań mikrobiologicznych.  
 W przypadku realizacji badań spoza obszaru regulowanego prawnie (obszar dobrowolny, własne potrzeby) otrzymane wyniki z badań są przedstawiane jako rezultaty z badań. W przypadku wymagania stwierdzenia zgodności z wymaganiami dla rezultatów z badań czynność ta jest stwierdzana w ramach opinii i interpretacji i bazuje na uzyskanym rezultacie badania i jego interpolacji w odniesieniu do odpowiednio dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej. W przypadku, gdy otrzymane rezultaty z badań metod akredytowanych nie pokrywają się z granicą oznaczalności wskazaną w normie/procedurze badawczej rezultat jest oznaczony jako nieakredytowany i oznaczony indeksem „#”.  
 4) Metoda referencyjna  
 5) Zawartość zawieszin ogólnych metodą filtracji przez sączki z włókna szklanego o parametrach: .....  
 6) Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:  
 - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej  
 - 200 jtk/1ml w kranie konsumenta  
 7) korekta matematyczna; 8) korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury; 9) temperatura kompensacji pehametru 25°C; 10) wartość pH sączkowej próbki; PS) Pomiar In-Situ

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 504213/24/MAL

Zleceniodawca <b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O.</b> WOŁYŃSKA 57 22-100 CHEŁM		Próbkę (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: Wodociąg Zbiorowego Zaopatrzenia w Dubecznie Ujęcie Wody Dubeczno - punkt poboru Partia: Załącznik do Sprawozdania Nr 1130/W/24 Data produkcji: 14.08.2024
Data przyjęcia próbki	17.08.2024	Stan próbki: bez zastrzeżeń  Próbkę odebrana od Zleceniodawcy
Data rozpoczęcia badań	19.08.2024	
Data zakończenia badań	28.08.2024	
Data utworzenia sprawozdania	28.08.2024	

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Barwa <sup>2) 3) 4)</sup> PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	5 ± 1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Cyjanki wolne i związane <sup>2) 5) 6)</sup> PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)	≤ 50	Zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>2) 5)</sup> PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	1,2 ± 0,4	≤ 5,0	Zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne <sup>2) 5) 6)</sup> PN-EN ISO 6468:2002				
Aldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
alfa - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
beta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
cis-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
delta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Dieldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
Endryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
gamma - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
HCB	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Izodryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
op'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
op'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
op'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
pp'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
pp'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
pp'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Suma pestycydów chloroorganicznych z obliczeń	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,020)	≤ 0,50	Zgodny
trans-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Heptachlor	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 504213/24/MAL

Epoksyd heptachloru	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
* Stężenie anionów <sup>2) 5)</sup> PN-EN ISO 10304-1:2009				
Azotany <sup>6)</sup>	mg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,2)	≤ 50	Zgodny
Azotyny <sup>6)</sup>	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	≤ 0,50	Zgodny
Fluorki	mg/l	0,26 ± 0,06	≤ 1,5	Zgodny
Siarczany	mg/l	9,3 ± 1,9	≤ 250	Zgodny
Chlorki	mg/l	3,7 ± 0,8	≤ 250	Zgodny
* Stężenie kationów <sup>2) 5)</sup> PN-EN ISO 14911:2002				
Jon amonowy	mg/l	0,15 ± 0,03	≤ 0,50	Zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>2) 5) 6)</sup> PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren	µg/l	< 0,0025 (0,0025 ± 0,0012)	≤ 0,010	Zgodny
Suma WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,005)	≤ 0,10	Zgodny
* Zawartość pierwiastków <sup>2) 5) 6)</sup> PN-EN ISO 17294-2:2016				
Antymon (Sb)	µg/l	< 0,20 (0,20 ± 0,02)	≤ 5,0	Zgodny
Arsen (As)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 10	Zgodny
Bor (B)	mg/l	0,012 ± 0,001	≤ 1,0	Zgodny
Chrom (Cr)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 50	Zgodny
Glin (Al)	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,1)	≤ 200	Zgodny
Kadm (Cd)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 5,0	Zgodny
Magnez (Mg) <sup>1)</sup>	mg/l	2,5 ± 0,4	7-125	-
Mangan (Mn)	µg/l	3,0 ± 0,3	≤ 50	Zgodny
Miedź (Cu)	mg/l	0,00012 ± 0,00001	≤ 2,0	Zgodny
Nikiel (Ni)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 20	Zgodny
Ołów (Pb)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 10	Zgodny
Rtęć (Hg)	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,010)	≤ 1,0	Zgodny
Selen (Se)	µg/l	0,35 ± 0,04	≤ 10	Zgodny
Sód (Na)	mg/l	3,4 ± 0,4	≤ 200	Zgodny
Srebro (Ag)	mg/l	< 0,00050 (0,00050 ± 0,00008)	≤ 0,010	Zgodny
* Epichlorohydryna <sup>2) 5) 6)</sup> PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
* Akryloamid <sup>2) 5) 6)</sup> PB-403 wyd. I z dn.25.06.2020				
	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
* Bromiany <sup>2) 7)6)</sup> PN-EN 11206:2013-07				
	µg/l	<3 (3 ± 1)	≤ 10	Zgodny
* Stężenie i zawartość ogólnego węgla organicznego (OWO) <sup>2) 3) 5)</sup> PN-EN 1484:1999				
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	2,07 ± 0,42	bez nieprawidłowych zmian	-

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 504213/24/MAL

* Suma chloranów i chlorynów <sup>2) 5)</sup> PN-EN ISO 10304-4:2002				
Chlorany	mg/l	0,09 ± 0,02	-	-
Chloryny <sup>6)</sup>	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	-	-
Suma chloranów i chlorynów <sup>6)</sup>	mg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,03)	≤ 0,7	Zgodny
* # Chloramina <sup>2) 6)</sup> PN-EN ISO 7393-2:2018-04	mg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	≤ 0,5	Zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>2) 5) 6)</sup> PN-EN ISO 15680:2008				
1,2-Dichloroetan (EDC)	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 3,0	Zgodny
Benzen	µg/l	< 0,5 (0,5 ± 0,2)	≤ 1,0	Zgodny
Bromodichlorometan	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 15	Zgodny
Chlorek winylu (CV)	µg/l	< 0,2 (0,2 ± 0,1)	≤ 0,5	Zgodny
Chloroform	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 30	Zgodny
Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	µg/l	< 4,0 (4,0 ± 1,2)	≤ 100	Zgodny
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,6)	≤ 10	Zgodny

- 1) Wartość zalecana.
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).
- 3) Wartości progowe niezdefiniowane.
- 4) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu (decyzja nr PPIS.HŚ.9020.591.2.2023. z dn. 23.10.2023 r.).
- 5) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 10/2023/NS.9040.2.2023 z dn. 22.11.2023 r.).
- 6) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 7) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 4/2024/NS.9040.1.2024r.)

Badanie: Chloramina wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 213

#### Autoryzował:

ID: 186, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 ID: 211, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 ID: 213, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 ID: 295, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii  
 ID: 392, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 ID: 475, p.o. Kierownika Pracowni Analiz Środowiska, Pracownia Analiz Środowiska  
 ID: 805, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 ID: 1243, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

\*Wyniki analiz podwykonawczych są autoryzowane przez osoby upoważnione przez zewnętrznego dostawcę badań  
 Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

Adres laboratorium:  
 Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia  
 ul. Aleksandrowska 61A, 95-100 Zgierz

Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95% oraz nie uwzględnia niepewności pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 079 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl.

\* Badanie akredytowane

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 504213/24/MAL**

# Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

---

KONIEC SPRAWOZDANIA