



# Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gołdapi

19-500 Gołdap ul. Wolności 11 tel.: 87 615-15-47 tel/fax: 87 615-06-77; e-mail: [psse.goldap@sanepid.gov.pl](mailto:psse.goldap@sanepid.gov.pl)

Gołdap, dnia 26.04.2023 r.

HK.9020.3.10.2023

## Ocena jakości wody

Na podstawie § 21 ustęp 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294 ze zm.), w związku z art.12 ustęp 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 537) oraz art. 4 ustęp 1 punkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 338) po przeprowadzeniu kontroli jakości wody **wodociągu publicznego Boćwinka** w dniu 05.04.2023 r. na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniach z badań wody:

Sprawozdanie z badań LBESiŻ/324z/2023 z dnia 11.04.2023 r., data wpływu: 12.04.2023 r.

Sprawozdanie z badań Nr 181251/23/SOK z dnia 24.04.2023 r., data wpływu: 24.04.2023 r.

Miejsce pobrania: **woda podawana na sieć, kran w hydroforni wodociągu publicznego Boćwinka, gmina Gołdap**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gołdapi stwierdza  
**przydatność wody do spożycia.**

## Uzasadnienie

Na podstawie badań laboratoryjnych próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągu publicznego Boćwinka, w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody prowadzonej przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Sikorskiego 9 a, 19-500 Gołdap zbadanej przez Powiatową Stację Sanitarно-Epidemiologiczną w Elku, Laboratorium Badań Epidemiologicznych Środowiskowych Żywności, ul. Toruńska 6a/1, 19-300 Elk oraz Laboratorium JS Hamilton Poland Sp. z o.o., ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, stwierdzam, że woda odpowiada wymaganiom sanitarnym:

- w zakresie zbadanych parametrów mikrobiologicznych określonych w części A tabeli 1 i części C tabela 1 załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294 ze zm.);
- w zakresie zbadanych parametrów organoleptycznych i fizykochemicznych określonych w części B załącznika 1, części C tabela 2 załącznika nr 1, części D tabela 2 załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294 ze zm.).

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
W GOŁDAPI  
*M. Mentel*  
mgr inż. Grażyna Mentel

### W załączeniu:

1. Sprawozdanie z badań LBESiŻ/324z/2023 z dnia 11.04.2023 r., data wpływu: 12.04.2023 r.
2. Sprawozdanie z badań Nr 181251/23/SOK z dnia 24.04.2023 r., data wpływu: 24.04.2023 r.

### Otrzymują do wiadomości:

1. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Sikorskiego 9a, 19-00 Gołdap
2. Burmistrz Gołdapi, Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap



Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna  
Laboratorium Badań Epidemiologicznych Środowiskowych i Żywności  
19-300 Elk ul. Toruńska 6A/1  
tel. 087 621-77-69 fax 087 621 77 64  
NIP 848-11-59-993

Laboratorium badawcze akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji,  
sygnatariusza porozumień EA MLA i ILAC MRA dotyczących wzajemnego uznawania sprawozdań z badań.  
Nr akredytacji AB 614



AB 614

Strona 1/ liczba stron 2

Elk, dnia: 11.04.2023 r.

Znak sprawy: LBESiZ.9051.3.324.2023

## Sprawozdanie LBESiZ/ 324 z / 2023

1. Badania wykonano na zlecenie:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Sikorskiego 9a, 19-500 Gołdap

zlecenie nr W / 45 / Goł z dnia 05.04.2023

2. Obiekt badania:

próbka wody do spożycia

3. Cel badania: przedstawienie wyników badań w obszarze regulowanym prawnie

4. Miejsce, data i godzina pobrania próbki:

wodociąg publiczny Boćwinka - kran w hydroforni Boćwinka,  
19-500 Gołdap

5. Data i godzina przyjęcia próbki do laboratorium:

pobrana dnia: 05.04.2023 godzina 08:30

przyjęta dnia: 05.04.2023 godzina 10:45

6. Próbkę pobrana wg instrukcji I-11/PO-W-03

"Pobieranie i transportowanie próbek wody do spożycia w obszarze regulowanym prawnie" przez :

prac. PSSE w Gołdapi M. Kozłowski

7. Stan próbki zgodny z instrukcją I-01/PO-W-03 "Kryteria oceny przydatności próbek wody przyjmowanych do badań"

8. Warunki transportu: temperatura 3,6 °C

Rodzaj badania		Data wykonania badania		Kod próbki:		
Fizyczno-chemiczne		05.04.2023		324 z		
				Oznakowanie próbki przez klienta:		
PzB	Badana cecha Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania	± niepewność wyniku <sup>1</sup>	Wartości parametryczne jakim powinna odpowiadać woda wg Rozp. MZ z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. 2017 r. poz. 2294)
3	Zapach Metoda organoleptyczna	PN-72/C-04557	-	Z1R bardzo słaby roślinny	N	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
	Smak Metoda organoleptyczna		-	Z0 brak	N	

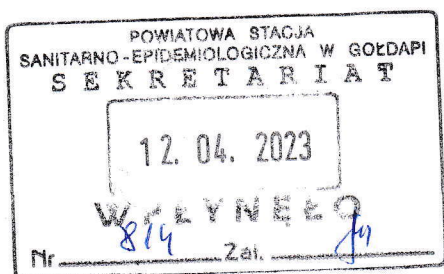
Informacje dostarczone przez klienta: p-kt 1,2,3,4,6.

PzB - pozycja z zakresu badań

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.

N - wyniki badań spoza zakresu akredytacji spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025.

<sup>1</sup> - niepewność wyniku badania podawana jest, dla wszystkich uzyskanych wartości liczbowych, jako niepewność rozszerzona przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności 95%. Niepewność wyniku dotyczy procesu badawczego, nie obejmuje niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbki.



Autoryzował(a):

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
Badań Fizyko-Chemicznych  
mgr inż. Iwona Barszczewska

## Sprawozdanie LBESIŻ / 324 z / 2023

Rodzaj badania		Data wykonania badania		Kod próbki:	
Mikrobiologiczne		05.04.2023 - 08.04.2023		324 z	
				Oznakowanie próbki przez klienta	
				47 Goł	
PzB	Badana cecha Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania	Wartość parametryczna wg Rozp. MZ z dnia 07.12.2017 r. (Dz. U. 2017 r. poz. 2294)
101	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	nie wykryto	bez nieprawidłowych zmian <small>Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.</small>
103	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0
104	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0
105	Liczba enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0

PzB - pozycja z zakresu badań  
jtk - jednostki tworzące kolonie

Autoryzował(a):

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
Badań Mikrobiologicznych

*mgr Alicja Kalinowska*  
specjalista mikrobiologii

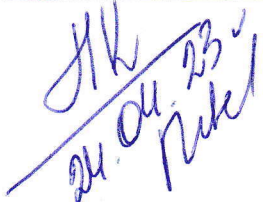
Zatwierdził(a):

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badań Mikrobiologicznych  
Środowiskowych i Żywności  
*mgr inż. Edyta...*

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transportowanie próbek. Wyniki badań odnoszą się do otrzymanej próbki i nie mogą być stosowane do całego obiektu. Bez pisomnej zgody Laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Ełku sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

KONIEC SPRAWOZDANIA

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 181251/23/SOK**

Zleceniodawca <b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.</b> SIKORSKIEGO 9A 19-500 GOŁDAP		Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: WODA DO SPOŻYCIA SUW Boćwinka	
Data przyjęcia próbki	<b>05.04.2023</b>	Stan próbki: bez zastrzeżeń  Próbką pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.	
Data rozpoczęcia badań	<b>05.04.2023</b>		
Data zakończenia badań	<b>24.04.2023</b>		
Data utworzenia sprawozdania	<b>24.04.2023</b>		
Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10 Protokół poboru próbek nr: 11/SOK/EP/05/04/2023 Data poboru: 05.04.2023 Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Boćwinka Imię i nazwisko: Emil Parchanowicz			POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W GOŁDAPU <b>SEKRETARIAT</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     24.04.2023                      W PŁYNEŁO                      Nr. 9/11 Zaf. 1/1                 </div>

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Amonyjny jon <sup>2) 5) 7)</sup> PB-462 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8155				
Jon amonowy	mg/l	< 0,05 (0,05±0,01)	≤ 0,50	Zgodny
* Azotany <sup>2) 5)</sup> PB-433 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8039	mg/l	2,2 ± 0,4	≤ 50	Zgodny
* Azotyny <sup>2) 5) 7)</sup> PB-461 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8507	mg/l	<0,050 (0,050±0,011)	0,5	Zgodny
* Barwa <sup>2) 3) 5) 7)</sup> PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	< 5 (5±1)	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Bromiany <sup>2) 6) 7)</sup> PN-EN 11206:2013-07	µg/l	<3 (3 ± 1)	≤ 10	Zgodny
* Chlorki <sup>2) 7)</sup> PN-ISO 9297:1994	mg/l	< 5 (5±1)	≤ 250	Zgodny
* Cyjanki wolne i związane <sup>2) 6) 7)</sup> PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)	≤ 50	Zgodny
* Epichlorohydryna <sup>2) 6) 7)</sup> PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
* Fluorki <sup>2) 5)</sup> PN-78/C-04588/03	mg/l	0,25 ± 0,05	≤ 1,5	Zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>2) 5)</sup> PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	1,6 ± 0,2	≤ 5,0	Zgodny

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 181251/23/SOK**

* Lotne związki organiczne <sup>2) 5) 7)</sup> PN-EN ISO 15680:2008				
1,2-Dichloroetan (EDC)	µg/l	< 1,0 (1,0±0,4)	≤ 3,0	Zgodny
Benzen	µg/l	< 0,50 (0,50±0,20)	≤ 1,0	Zgodny
Chlorek winylu (CV)	µg/l	< 0,10 (0,10±0,05)	≤ 0,5	Zgodny
Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	µg/l	< 4,0 (4,0±1,6)	≤ 100	Zgodny
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	< 2,0 (2,0±0,8)	≤ 10	Zgodny
* Mętność <sup>2) 3) 5)</sup> PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,37 ± 0,07	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Pestycydy chloroorganiczne <sup>2) 6) 7)</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
Epoksyd heptachloru	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
* pH <sup>2) 5)</sup> PN-EN ISO 10523:2012	-	7,3 ± 0,2	6,5-9,5	Zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>2) 5)</sup> PN-EN 27888:1999	µS/cm	588 ± 72	≤ 2500	Zgodny
* # Siarczany <sup>2) 8)</sup> PN-ISO 9280:2002	mg/l	30 ± 8	≤ 250	Zgodny
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu <sup>2) 5)</sup> PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO <sub>3</sub>	308 ± 54	60-500	Zgodny

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 181251/23/SOK**

* Temperatura <sup>1) 4)</sup> PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)	°C	8,9 ± 0,4	-	-
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>2) 6) 7)</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
# Zapach PB-12 wydanie 1 z dnia 18.12.2017	-	Akceptowalny	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	Zgodny
* Zawartość pierwiastków <sup>2) 6) 7)</sup> PN-EN ISO 17294-2:2016				
Antymon (Sb)	µg/l	< 0,20 (0,20 ± 0,02)	≤ 5	Zgodny
Arsen (As)	µg/l	0,74 ± 0,10	≤ 10	Zgodny
Bor (B)	mg/l	0,074 ± 0,010	≤ 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	Zgodny
Mangan (Mn)	µg/l	9,6 ± 1,2	≤ 50	Zgodny
Miedź (Cu)	mg/l	0,026 ± 0,004	≤ 2,0	Zgodny
Nikiel (Ni)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 20	Zgodny
Ołów (Pb)	µg/l	0,74 ± 0,10	≤ 10	Zgodny
Rtęć (Hg)	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,010)	≤ 1	Zgodny
Selen (Se)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 10	Zgodny
Sód (Na)	mg/l	15 ± 2	≤ 200	Zgodny
Cynk (Zn)	mg/l	0,015 ± 0,002	-	-
Żelazo (Fe)	µg/l	22 ± 3	≤ 200	Zgodny

- 1) Norma wycofana bez zastąpienia, wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie
- 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) Badanie wykonywane w miejscu pobrania próbek.
- 5) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu (decyzja nr PPIS.HŚ.9020.591.1.2022. z dn. 19.10.2022 r.).
- 6) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 5/2022/NS.9040.2.2022 z dn. 30.12.2022 r.).
- 7) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 8) Rozszerzona niepewność pomiaru nie obejmuje pobierania próbek.

Badanie: Siarczany wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 213

Badanie: Zapach wykonano w laboratorium Aleksandrów Łódzki 95-070, ul. IGNACEGO DASZYŃSKIEGO 116

Autoryzował:

 Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska, Pracownia Analiz Środowiska  
 Krzysztof Krokos, Lider ds. jakości poborów, Sekcja Poboru Próbek  
 Michał Stankiewicz, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Monika Sadowska, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 181251/23/SOK

Patrycja Galera, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii  
Weronika Latos, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
Wojciech Penier, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska, Pracownia Analiz Środowiska  
Zaneta Gawryś, Kierownik Pracowni Chromatografii Cieczowej, Pracownia Chromatografii Cieczowej

\*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

### KONIEC SPRAWOZDANIA

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranych 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 uwzględnia niepewność 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](http://www.hamilton.com.pl).

\* Badanie akredytowane

# Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę