



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101662/22/SOK

Zleceniodawca <b>WODOCIĄGI PODLASKIE SP. Z O.O.</b> Elewatorska 31 15620 BIAŁYSTOK		Próbka <i>wg deklaracji Zleceniodawcy</i> Opis próbki: WODA SUROWA - SUW Mikicin Studni SW1
Data przyjęcia próbki:	<b>07.03.2022</b>	Stan próbki: bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	<b>07.03.2022</b>	
Data zakończenia badań:	<b>31.03.2022</b>	Próbka pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Data utworzenia sprawozdania:	<b>31.03.2022</b>	
Informacje dotyczące pobierania próbek:		
Metoda: * PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10		
Protokół poboru próbek nr: 1/SOK/KC/07/03/2022		
Data poboru: 07.03.2022		
Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Mikicin Studnia SW1		
Temp. poboru próbki: 8,4°C		
Imię i nazwisko: Krzysztof Czopur		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	1,1	-	-
* Temperatura <sup>2)</sup> PN-77/C-04584	°C	8,4 ± 0,4	-	-
* Zapach PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Akceptowalny	-	-
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>4)</sup> PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren	µg/l	< 0,0025 (0,0025 ± 0,0012)	-	-
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)	-	-
* Przygotowanie próbki do analiz WWA PN-EN- ISO 17993:2005	-	+	-	-
* Zawartość pierwiastków PN-EN ISO 17294-2:2016				
Antymon (Sb) <sup>4)</sup>	µg/l	< 0,20 (0,20 ± 0,02)	-	-
Arsen (As)	µg/l	0,67	-	-
Bor (B)	mg/l	0,0091	-	-
Chrom (Cr) <sup>4)</sup>	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	-	-
Glin (Al) <sup>4)</sup>	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,1)	-	-
Kadm (Cd) <sup>4)</sup>	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	-	-



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101662/22/SOK

Magnez (Mg)	mg/l	20	-	-
Mangan (Mn)	µg/l	64	-	-
Miedź (Cu) <sup>4)</sup>	mg/l	< 0,00010 (0,00010 ± 0,00001)	-	-
Nikiel (Ni)	µg/l	0,17	-	-
Ołów (Pb) <sup>4)</sup>	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	-	-
Rtęć (Hg) <sup>4)</sup>	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,010)	-	-
Selen (Se)	µg/l	0,11	-	-
Sód (Na)	mg/l	5,2	-	-
Żelazo (Fe)	µg/l	203	-	-
* Akryloamid <sup>1) 3) 4)</sup> PB-403 wyd. I z dn.25.06.2020	µg/l	<0,05 (0,05± 0,02)	-	-
* Barwa <sup>4)</sup> PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	<5 (5±1)	-	-
* Cyjanki wolne i związane <sup>4)</sup> PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)	-	-
* Epichlorohydryna <sup>4)</sup> PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	-	-
* Lotne związki organiczne <sup>4)</sup> PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-Dichloroetan (EDC)	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	-	-
Benzen	µg/l	< 0,5 (0,5 ± 0,2)	-	-
Chlorek winylu (CV)	µg/l	< 0,2 (0,2 ± 0,1)	-	-
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,6)	-	-
* Pestycydy chloroorganiczne <sup>4)</sup> PN-EN ISO 6468:2002				
Aldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
alfa - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
beta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
cis-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
delta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Dieldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Endryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Epoksyd heptachloru	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
gamma - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
HCB	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Izodryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
op'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
op'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
op'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
pp'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101662/22/SOK

pp'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
pp'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Suma pestycydów chloroorganicznych z obliczeń	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,020)	-	-
trans-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Heptachlor	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
* pH PN-EN ISO 10523:2012	-	7,7	-	-
* Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999	µS/cm	467	-	-
* Chlorki PN-ISO 9297:1994	mg/l	15	-	-
* Fluorki PN-78/C-04588/03	mg/l	0,15	-	-
* Azotyny <sup>4)</sup> PB-461 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8507	mg/l	< 0,050 (0,050±0,011)	-	-
* Azotany PB-433 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8039	mg/l	3,0	-	-
* Siarczany PB-432 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8051	mg/l	48	-	-
* Amonowy jon <sup>4)</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)	-	-
* Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,63	-	-
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO <sub>3</sub>	286	-	-

- 1) 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).
- 2) Badanie wykonywane w miejscu pobrania próbek.
- 3) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 13/2021/NS.4322.6.2021 z dn. 31.12.2021 r.).
- 4) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.

Autoryzował:  
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. Analiz Pracownia Spektrometrii Gdynia  
 Krzysztof Krokos, Lider ds. poboru próbek Sekcja Poboru Próbek Sokółka  
 Paulina Połosak, Ekspert ds. Analiz Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Weronika Latos, Specjalista ds. Analiz Gdynia  
 Wojciech Penier, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Zgierz  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. Analiz Pracownia Chromatografii Cieczowej Gdynia

Zatwierdzono kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

Adres laboratorium:  
 Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia  
 Wodna 5, 16-100 Sokółka  
 ul. Aleksandrowska 61A, 95-100 Zgierz



# HAMILTON



AB 079

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101662/22/SOK

### 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