

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 612554/21/TCH**

Zleceniodawca  
**MIEDZYGMINNA SPÓŁKA WODNO-KANALIZACYJNA „SUPLAZ” SP.  
 Z O. O.**  
 UL. POCZTOWA 7A  
 59-975 SULIKÓW

Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy)  
**WODA DO SPOŻYCIA**  
 Punkt, miejsce poboru: **SUW MIKUŁOWA**

Protokół poboru próbek nr: **4/WRO/BG/09/11/2021**  
 Data i godzina poboru: **09.11.2021, 9:00-9:15**  
 Temp. próbki: **10,51°C**  
 Stan próbki bez zastrzeżeń

Data przyjęcia próbki: **2021-11-09**  
 Data zakończenia badań  
 (data wykonania działalności laboratoryjnej): **2021-11-29**  
 Data utworzenia sprawozdania: **2021-11-29**

Zlecenie z dnia **2021-11-09**  
 Próbki pobrane przez Bartosz Gabryl, pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.  
 zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h <sup>112)</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto w 1ml	-	-
* Smak <sup>113)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		Akceptowalny	Akceptowalny	zgodny
* Zapach <sup>113)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		Akceptowalny	Akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>113)</sup>	PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025	≤ 0,010	zgodny
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
* Zawartość pierwiastków <sup>113)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,16 ± 0,02	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,0090 ± 0,0012	≤ 1,0	zgodny
Bor		mg/l	26 ± 4	≤ 200	zgodny
Sód		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Glin		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Chrom		µg/l	184 ± 22	≤ 50	niezgodny
Mangan		µg/l	1,2 ± 0,2	≤ 20	zgodny
Nikiel		mg/l	0,013 ± 0,002	≤ 2,0	zgodny
Miedź		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Selen		mg/l	< 0,00050	≤ 0,010	zgodny
Srebro		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Kadm		µg/l	0,72 ± 0,09	≤ 10	zgodny
Ołów		µg/l	76 ± 11	≤ 200	zgodny
Żelazo					

Autoryzował: Adrian Trzop, Lider ds. Jakości  
 Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Anna Grelowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
 Klaudia Gutowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
 Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Marta Nietrzeba, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Przeźmierowo 62-081, ul. Rzemieślnicza 9; Tychy 43-100, Goździków 1  
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%.  
 Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.  
 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. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 3

**J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.**  
**LABORATORIUM BADAWCZE**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 612554/21/TCH**

Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Akrylamid <sup>1)3)4)</sup>	PB-403 wyd. I z dn. 25.06.2020	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Barwa <sup>1)3)4)5)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015	mg/l Pt	< 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-
* Bromiany <sup>1)3)4)</sup>	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	< 3	≤ 10	zgodny
* Cyjanki wolne i związane <sup>1)3)4)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna <sup>1)3)4)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	0,7 ± 0,2	≤ 5	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)3)4)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
Chloroform		µg/l	< 1,0	≤ 30	zgodny
Bromodichlorometan		µg/l	< 1,0	≤ 15	zgodny
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤ 3,0	zgodny
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤ 0,5	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤ 1,0	zgodny
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	< 4,0	≤ 100	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤ 10	zgodny
* Mętność <sup>1)3)5)</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,23 ± 0,07	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Ogólny węgiel organiczny (OWO) <sup>1)3)4)5)</sup>	PN-EN 1484:1999	mg/l	< 1,50 ± -	bez nieprawidłowych zmian	-
* Pesticydy chloroorganiczne <sup>1)3)4)</sup>	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny

Autoryzował: Adrian Trzop, Lider ds. Jakości

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Anna Grelowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
 Klaudia Gutowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
 Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Marta Nietrzeba, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Przeźmierowo 62-081, ul. Rzemieślnicza 9; Tychy 43-100, Goździków 1

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%.  
 Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzenia zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.  
 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. 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; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 2 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

**J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.**  
**LABORATORIUM BADAWCZE**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 612554/21/TCH

op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
* pH <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012		7,1 ± 0,1	6,5 - 9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)3)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	444 ± 44	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)3)4)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	19 ± 4	≤ 250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,24 ± 0,05	≤ 1,5	zgodny
Azotany		mg/l	8,0 ± 1,8	≤ 50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05 ± -	≤ 0,10	zgodny
Siarczany		mg/l	80 ± 18	≤ 250	zgodny
Stężenie kationów <sup>1)3)4)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	< 0,05 ± -	≤ 0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO <sub>3</sub>	161 ± 35	60-500	zgodny
* Suma chloranów i chlorynów <sup>1)4)6)</sup>	PN-EN ISO 10304-4:2002				
Suma chloranów i chlorynów		mg/l	0,07 ± 0,02	≤ 0,7	zgodny
Chloryny		mg/l	< 0,05		
Chlorany		mg/l	< 0,05		
* Chlor wolny <sup>1)</sup>	PB-358 wyd. III z dn. 30.03.2020	mg/l	< 0,05 ± -	≤ 0,30	zgodny
* Ozon <sup>1)</sup>	PB-376 wyd. I z dn. 22.05.2018	mg/l	< 0,03 ± -	< 0,05	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

<sup>2)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (decyzja nr HK-WSP.9011.3.100.2021 z dnia 18.06.2021 r.)

<sup>3)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/2020 z dnia 31.12.2020).

<sup>4)</sup> "<" oznacza poniżej granicy oznaczalności metody.

<sup>5)</sup> Wartości progowe niezdefiniowane.

<sup>6)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (nr 1/2021 z dnia 21.04.2021 r.)

#### KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Adrian Trzop, Lider ds. Jakości  
 Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Anna Grelowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
 Klaudia Gutowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
 Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Marta Nietrzeba, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Przeźmierowo 62-081, ul. Rzemieślnicza 9; Tychy 43-100, Goździków 1  
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%.  
 Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.  
 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. 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; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 3 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.  
 LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 665383/21/TCH**

Zleceniodawca <b>MIĘDZYGMINNA SPÓŁKA WODNO-KANALIZACYJNA „SUPLAZ” SP. Z O. O.</b> UL. POCZTOWA 7A 59-975 SULIKÓW		Próbkę (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA DO SPOŻYCIA</b> Punkt, miejsce odbioru: <b>SUW Mikułowa</b>
Data przyjęcia próbki: <b>2021-12-30</b>		Protokół poboru próbek nr: <b>1/WRO/BG/29/12/2021</b> Data i godzina poboru: <b>29.12.2021, 11:35-11:40</b> Temp. próbki: <b>7,9 °C</b> Stan próbki bez zastrzeżeń
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej): <b>2022-01-05</b>		
Data utworzenia sprawozdania: <b>2022-01-05</b>		
Zlecenie z dnia <b>2021-12-29</b> Próbkę pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zgodnie z metodą akredytowaną PN-ISO 5667-10:1997		

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Mangan <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016	µg/l	31 ± 4	≤ 50	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

<sup>2)</sup> 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.)

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Wytoryzował: Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

dres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180  
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%.  
 Względnie niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzenia zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.  
 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 go oryginalne. 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: # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 1

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

**J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.**  
**LABORATORIUM BADAWCZE**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00

