

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 208660/20/SOK**

* Barwa <sup>1)2)3)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	10 ± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Cyjanki wolne i związane <sup>1)2)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	1,1 ± 0,3	≤ 5	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)2)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
Benzen		µg/l	< 0,5	≤ 1,0	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤ 10	zgodny
* Mętność <sup>1)2)3)</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,36 ± 0,11	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Pesticyd chloroorganiczne <sup>1)2)</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
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 Pesticydów		µg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
* pH <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012		7,4 ± 0,1	6,5 - 9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)2)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	380 ± 11	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	2 ± 1	≤ 250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,27 ± 0,06	≤ 1,5	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Renata Żywicka, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres 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%. Nie uwzględniono niepewności 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](http://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 208660/20/SOK**

Zleceniodawca <b>PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O.</b> UL. ARMII KRAJOWEJ 26 17-300 SIEMIATYCZE		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA</b> <b>PK/4/2020</b> <b>Stacja Uzdatniania Wody</b> <b>ul.Sportowa 36 kran w hali uzdatniania na rurociągu tłocznym</b> <b>data poboru- 06.05.2020 godz.8.00 temp. 8 c</b> <b>Krystyna Dobrowolska - numer zaświadczenia akr.063/2008</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b> Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	<b>2020-05-06</b>	
Data zakończenia badań:	<b>2020-05-21</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2020-05-21</b>	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli <sup>1)2)</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>1)2)</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* Smak <sup>1)2)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach <sup>1)2)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)2)</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>1)2)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,014 ± 0,002	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	4,0 ± 0,5	≤200	zgodny
Magnez		mg/l	9,2 ± 1,4	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	7,8 ± 0,8	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00012 ± 0,00001	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Żelazo		µg/l	78 ± 9	≤200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Renata Żywicka, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres 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%. Nie uwzględniono niepewności 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 1 / 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 208660/20/SOK**

Azotany		mg/l	2,7 ± 0,6	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	< 2,0	≤250	zgodny
* Stężenie kationów <sup>1)2)</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>	219 ± 48	60-500	zgodny

<sup>1)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/19 z dnia 31.12.2019).

<sup>2)</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>3)</sup> Wartości progowe niezdefiniowane.

---

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Renata Żywicka, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres 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%. Nie uwzględniono niepewności 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](http://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 208661/20/SOK**

Zleceniodawca <b>PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O.</b> UL. ARMII KRAJOWEJ 26 17-300 SIEMIATYCZE		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA</b> <b>PK/5/2020</b> <b>Stacja Uzdatniania Wody</b> <b>ul. Sportowa 36 kran w hali -woda surowa przed uzdatnianiem</b> <b>Data poboru 06.05.2020 r. godz.8.20, temp.8 C</b> <b>Krystyna Dobrowolska - numer zaświadczenia akr.063/2008</b> <b>Stan próbek bez zastrzeżeń</b> Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	<b>2020-05-06</b>	
Data zakończenia badań:	<b>2020-05-21</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2020-05-21</b>	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto
* Smak	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny
* Zapach	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny
* Zawartość pierwiastków	PN-EN ISO 17294-2:2016		
Arsen		µg/l	< 0,10
Antymon		µg/l	< 0,20
Bor		mg/l	0,014
Sód		mg/l	4,1
Magnez		mg/l	9,3
Glin		µg/l	< 1,0
Chrom		µg/l	< 0,10
Mangan		µg/l	141
Nikiel		µg/l	< 0,10
Miedź		mg/l	0,00014
Selen		µg/l	< 0,10
Kadm		µg/l	< 0,10
Ołów		µg/l	< 0,10
Żelazo		µg/l	1200
Rtęć		µg/l	< 0,050
* Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	15
* pH	PN-EN ISO 10523:2012		7,3
* Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	µS/cm	379

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Autoryzował: Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
Renata Żywicka, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia  
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres 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%. Nie uwzględniono niepewności 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](http://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



