

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 231866/17/WRO**

Zleceniodawca <b>GMINNY SYSTEM WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI</b> <b>"KAMIENICA" SPÓŁKA Z O. O.</b> STARA KAMIENICA 149A 58-512 STARA KAMIENICA		Próbkę (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA</b> <b>Protokół poboru próbek nr: 2/WRO/MG/12/6/17</b> <b>Data poboru: 12.06.2017</b> <b>Godzina pobrania: 10:20</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Stara Kamienica</b> <b>Temp. wody: 13,2°C</b> <b>Próbki pobrane metodą akredytowaną przez pracownika</b> <b>Laboratorium J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z PN-ISO</b> <b>5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b>
Data przyjęcia próbki:	<b>2017-06-12</b>	<b>Zlecenie z dnia 2017-06-12</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data zakończenia badań:	<b>2017-06-27</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2017-06-27</b>	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) <sup>1)</sup>	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 Dz.U.z 2015r., poz. 1989	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 ml	nie wykryto w 1ml	-	-
* Smak <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren		µg/l	0,0036 ± 0,0006	≤ 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)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,84	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤5	zgodny
Bor		mg/l	0,0071	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	7,2	≤200	zgodny
Glin		µg/l	107	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	0,38	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	35	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	1,5	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0033	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	0,12	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	0,38	≤10	zgodny
Żelazo		µg/l	48	≤200	zgodny

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii  
 Magdalena Stolarek, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii  
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Wrocław 51-127, ul. Sulmierzycza 17

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 231866/17/WRO**

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Rtęć		µg/l	0,095	≤1	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5	akceptowalna, bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Bromiany <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Cyjanki wolne i związane <sup>1)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	0,7	≤5,0	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤3,0	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	zgodny
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	29,2	≤100	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤10	zgodny
* Mętność <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	1,20 ± 0,36	≤1	-
* Pestycydy chloroorganiczne <sup>1)</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 Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
* pH <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012		6,9	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	137	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	4,2	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii  
 Magdalena Stolarek, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii  
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Wrocław 51-127, ul. Sulmierzycza 17

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 231866/17/WRO**

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Siarczany		mg/l	14	≤250	zgodny
* Amonowy jon <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, poz. 1989).

---

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii  
Magdalena Stolarek, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii  
Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
Żaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (*Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym*)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Wrocław 51-127, ul. Sulmierzycka 17  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności 95%. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)

