

Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszaniowej
62-100 Wągrowiec, ul. Janowiecka 38 A
Gz. tel. M. 423-16120-153

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 268157/20/POZ

Zleceniodawca GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ JANOWIECKA 98A 62-100 WĄGROWIEC	Wpł. dnia 08.07.2020 No 27 Ilość załączników Podpis	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA MONITORING PRZEGLĄDOWY Punkt poboru, miejsce poboru: Wodociąg wiejski Łukowo- Stacja Uzdatniania Wody Protokół poboru próbek nr: 1/POZ/JS/08/06/2020 Data, godzina poboru: 08.06.2020, 8:00-8:15 Temp. poboru próbki: 7,9°C Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbki: 2020-06-08		Zlecenie z dnia 2020-06-08
Data zakończenia badań: 2020-07-06		Próbki pobrane przez Jędrzej Stępień, pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10
Data utworzenia sprawozdania: 2020-07-06		

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	23	-	-
* Smak ¹⁾³⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹⁾³⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾³⁾	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 ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,23 ± 0,06	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	57 ± 15	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	31 ± 9	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	40 ± 10	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0022 ± 0,0006	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Srebro		mg/l	< 0,00050	≤ 0,010	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	0,17 ± 0,04	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	198 ± 53	≤ 200	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Magdalena Stolarek, Kierownik Laboratorium Analiz Mikrobiologicznych
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

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



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 268157/20/POZ

Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny
* Barwa ¹¹³⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	20 ± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Bromiany ¹¹³⁾	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	≤10	<3	zgodny
* Chlor wolny ¹¹³⁾	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	< 0,1	≤ 0,3	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹¹³⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna ¹¹³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹¹³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	4,3 ± 1,4	≤5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹¹³⁾	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	≤0,50	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 ¹¹³⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,30 ± 0,10	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Pesticyny chloroorganiczne ¹¹³⁾	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

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Magdalena Stolarek, Kierownik Laboratorium Analiz Mikrobiologicznych
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

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 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 268157/20/POZ

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 ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,4 ± 0,1	6,5 - 9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾³⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	807 ± 81	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	23 ± 5	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,37 ± 0,08	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	2,9 ± 0,6	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	0,32 ± 0,07	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	5 ± 1	≤250	zgodny
* Stężenie kationów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	0,10 ± 0,02	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO ₃	325 ± 71	60-500	zgodny
# * Akryloamid ¹⁾	PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	µg/l	< 0,040	≤0,10	zgodny
# * Chloraminy ¹⁾	PN-EN ISO 7393-2:2011	mg/l CL ₂	< 0,050	≤0,5	zgodny

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

²⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie (decyzja nr ONS.HK.5002.1.2020 z dnia 05.03.2020 r.)

³⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/19 z dnia 31.12.2019).

⁴⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

Badania: Akryloamid, Chloraminy wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 1095

KONIEC SPRAWOZDANIA

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

Adres laboratorium: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwasczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6
 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. Chwasczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



