

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 403250/19/SOK

Zleceniodawca ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH W PIASKACH SP. Z O.O. UL. ARMII KRAJOWEJ 2 21-050 PIASKI	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA Protokół poboru próbek nr: 4/MAL/PK/29/08/2019 Data poboru: 29.08.2019 Godzina pobrania: 10:35- 10:50 Punkt poboru, miejsce poboru: WZZ Wierzchowiska, Przepompownia Wierzchowiska Temp. ścieku: 10,3 st.C Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbki:	2019-08-29
Data zakończenia badań:	2019-09-11
Data utworzenia sprawozdania:	2019-09-11
Próbki pobrane przez Przemysław Król, 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 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	7	-	-
* Smak ¹⁾²⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹⁾²⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾²⁾	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⁾²⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,76	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,017	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	5,5	≤ 200	zgodny
Glin		µg/l	20	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	1,2	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	1,7	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,87	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0044	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	2,2	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	5,2	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	82	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Amonowy jon ¹⁾²⁾	PB-124 wyd. I z dn. 15.06.2011	mg/l	< 0,06	≤ 0,50	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Dorota Nowak-Ziatyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze

Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Żaneta Nowińska-Stowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

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%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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 u podwykonawcy

Strona 1 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

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 403250/19/SOK

* Barwa ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	<5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾²⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	<0,5	≤5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾²⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
Tetrachlorometan		µg/l	< 0,5	≤2,0	zgodny
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤3,0	zgodny
Trichloroeten		µg/l	< 1,0	-	-
Tetrachloroeten		µg/l	< 1,0	-	-
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤10	zgodny
* Mętność ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,22	≤1	zgodny
* pH ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,6	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾²⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	558	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	21	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,13	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	7,3	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	18	≤250	zgodny
* Amonowy jon ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
# * Pestycydy ²⁾	W-PESLMS02				
Azoksystrobina		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Chlorpyrifos		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Clomazone		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Lenacil		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Linuron		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Epoxiconazole		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Metamitron		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Metazachlor		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Metribuzin		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Nicosulfuron		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Pendimethalin		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Propiconazole		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Rimsulfuron		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
Terbutylazine		µg/l	< 0,050	≤0,10	zgodny
# * Formaldehyd ²⁾³⁾	PB/FCH/19/B:30.01.2012, PB/FCH/73/A:10.04.2012	mg/l	< 0,020	-	-

¹⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2018/104 z dnia 20.12.2018).

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Dorota Nowak-Ziątyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicz

Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Żaneta Nowińska-Stowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicz 21-540, Kolejarzy 6

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%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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 u podwykonawcy

Strona 2 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

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 403250/19/SOK

²⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

³⁾ Badanie wykonano metodą PB/FCH/19/B:30.01.2012

Badanie: Formaldehyd wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 213

Badanie: Pesticyny wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji 333/2018

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Dorota Nowak-Ziatyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze

Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

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; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

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%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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 u podwykonawcy

Strona 3 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

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

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

