

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 206371/21/WAW/2

Zleceniodawca "LESZNOWOLSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O." POPRZECZNA 50 05-506 LESZNOWOLA		Próbkę (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA Protokół poboru próbek nr: 2/RAD/WO/12/04/2021 Data poboru: 12.04.2021 Godzina poboru: 11:20 - 11:30 Punkt poboru, miejsce poboru: ul. Arakowa 4, Zamienie Temp. poboru próbek: 11,9°C Stan próbek bez zastrzeżeń Próbki pobrane przez Wojciech Orczykowski, 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 przyjęcia próbek:	2021-04-12	
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej):	2021-04-26	
Data utworzenia sprawozdania:	2021-04-26	

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	nie wykryto	-	-
* 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	0,26 ± 0,07	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,38 ± 0,10	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	85 ± 23	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	17 ± 5	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	0,80 ± 0,20	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0052 ± 0,0014	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	0,21 ± 0,05	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	13 ± 4	≤ 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
* Azotany ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	PN-C-04576-08:1982	mg/l	2,1 ± 0,3	≤ 50	zgodny
* Azotyny ⁽¹⁾⁽²⁾	PN-EN 26777:1999	mg/l	< 0,01	≤ 0,50	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Michał Stankiewicz, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Paulina Połosak, Ekspert 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%.
 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 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 206371/21/WAW/2

* Barwa ¹⁾²⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015	mg/l Pt	10 ± 1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-
* Bromiany ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Chlorki ¹⁾²⁾	PN-ISO 9297:1994	mg/l	60 ± 8	<250	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾²⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Fluorki ¹⁾²⁾⁵⁾	PN-78/C-04588/03	mg/l	0,49 ± 0,11	≤1,50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	1,8 ± 0,6	≤5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾²⁾	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 ¹⁾²⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* pH ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,6 ± 0,1	6,5 - 9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾²⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	688 ± 69	≤ 2500	zgodny
* Siarczany ¹⁾²⁾	PB-128 wyd. I z dn. 15.06.2011	mg/l	<5		
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu ¹⁾²⁾	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO ₃	95 ± 13	60-500	zgodny

¹⁾ 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 Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/2020 z dnia 31.12.2020).

³⁾ Norma wycofana bez zastąpienia. Wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

⁴⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

⁵⁾ Metoda niereferencyjna. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Michał Stankiewicz, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Paulina Połosak, Ekspert 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%.
 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 206371/21/WAW/2

* Barwa ¹⁾²⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015	mg/l Pt	10 ± 1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-
* Bromiany ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Chlorki ¹⁾²⁾	PN-ISO 9297:1994	mg/l	60 ± 8	<250	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾²⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Fluorki ¹⁾²⁾⁵⁾	PN-78/C-04588/03	mg/l	0,49 ± 0,11	≤1,50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	1,8 ± 0,6	≤5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾²⁾	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 ¹⁾²⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* pH ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,6 ± 0,1	6,5 - 9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾²⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	688 ± 69	≤ 2500	zgodny
* Siarczany ¹⁾²⁾	PB-128 wyd. I z dn. 15.06.2011	mg/l	<5		
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu ¹⁾²⁾	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO ₃	95 ± 13	60-500	zgodny

¹⁾ 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 Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/2020 z dnia 31.12.2020).

³⁾ Norma wycofana bez zastąpienia. Wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

⁴⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

⁵⁾ Metoda niereferencyjna. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Stankiewicz, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Paulina Połosak, Ekspert 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%.

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 206371/21/WAW/2

szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych z dn. 12.07.2019 r. (poz. 1311) wskazuje metodę chromatografii jonowej zgodnie z PN-EN ISO 10304-1

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Michał Stankiewicz, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Paulina Połosak, Ekspert 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%.
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



