



HAMILTON

Urząd Gminy w Wodzieradach

2021-10-11

Wpłynęło dn.

Nr rej.

podpis



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 521801/21/WAW

Zleceniodawca GMINA WODZIERADY WODZIERADY 24 98-105 WODZIERADY		Próbkę (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA
Data przyjęcia próbek: 2021-09-10		Protokół poboru próbek nr: 2/WAW/MN/10/09/2021 Data poboru: 10.09.2021 Punkt poboru, miejsce poboru: Kwiatkowice - Kolonia 18, łązienka, kran Temp. poboru próbek: 14,4°C Stan próbki bez zastrzeżeń
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej): 2021-10-08		Próbkę pobrane przez Marcin Nadrowski, 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: 2021-10-08		

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 Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 14189:2016-10	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	1,6 ± 0,2	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,0045 ± 0,0006	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	6,9 ± 1,0	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	8,8 ± 1,4	≤ 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	30 ± 4	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,15 ± 0,02	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00015 ± 0,00002	≤ 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	< 0,10	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	13 ± 2	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwastowski, Lider ds. Poboru Próbek

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 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 521801/21/WAW

* Akrylamid ¹⁾²⁾	PB-403 wyd. I z dn. 25.06.2020	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Amonowy jon ¹⁾²⁾	PB-124 wyd. I z dn. 15.06.2011	mg/l	< 0,06	≤ 0,50	zgodny
* Barwa ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015	mg/l Pt	< 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Bromiany ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	< 3	≤ 10	zgodny
* Chlor wolny ¹⁾²⁾	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	< 0,1	≤ 0,3	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	0,8 ± 0,2	≤ 5,0	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⁾³⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Ogólny węgiel organiczny (OWO) ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN 1484:1999	mg/l	< 1,5	Bez nieprawidłowych zmian	-
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾²⁾	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

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwestorowski, Lider ds. Poboru Próbek

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 521801/21/WAW

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 ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,7 ± 0,1	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾ 2)	PN-EN 27888:1999	µS/cm	438 ± 44	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	17 ± 4	≤ 250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,11 ± 0,03	≤ 1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤ 50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	67 ± 15	≤ 250	zgodny
* Suma chloranów i chlorynów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-4:2002				
Suma chloranów i chlorynów		mg/l	< 0,10	≤ 0,7	zgodny
Chloryny		mg/l	< 0,05	-	-
Chlorany		mg/l	< 0,05	-	-
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu ¹⁾²⁾	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO ₃	231 ± 3	60-500	zgodny
# * Chloraminy ¹⁾	PB/BT/11/E:22.06.2016	mg/l CL ₂	0,03 ± 0,01	≤ 0,5	zgodny
* Ozon	PB-376 wyd. I z dn. 22.05.2018	mg/l	0,03 ± -	≤ 0,05	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⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

Badanie: Chloraminy wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 213

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwestorowski, Lider ds. Poboru Próbek

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





HAMILTON

Urząd Gminy w Wodzieradach

Wpłynęło dn. 2021-10-11

Nr rej.

podpis

FOSFA
INTERNATIONAL

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 521800/21/WAW

Zlecający GMINA WODZIERADY WODZIERADY 24 98-105 WODZIERADY		Próbka (wg deklaracji Zlecającego) WODA DO SPOŻYCIA	
Data przyjęcia próbek:		2021-09-10	
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej):		2021-10-08	
Data utworzenia sprawozdania:		2021-10-08	
		Protokół poboru próbek nr: 2/WAW/MN/10/09/2021 Data poboru: 10.09.2021 Punkt poboru, miejsce poboru: Chorzeszów 37, łożenka, kran Temp. poboru próbek: 15,0°C Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki pobrane przez Marcin Nadrowski, 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 Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 14189:2016-10	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	9 [2;43]	-	-
* 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	1,5 ± 0,2	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,0045 ± 0,0006	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	6,9 ± 1,0	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	8,9 ± 1,4	≤ 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	22 ± 3	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,34 ± 0,04	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00020 ± 0,00003	≤ 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	< 0,10	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	11 ± 2	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Akrylamid ¹⁾²⁾	PB-403 wyd. I z dn. 25.06.2020	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwastowski, Lider ds. Poboru Próbek

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 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 521800/21/WAW

* Amonowy jon ¹⁾²⁾	PB-124 wyd. I z dn. 15.06.2011	mg/l	< 0,06	≤ 0,50	zgodny
* Barwa ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015	mg/l Pt	< 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Bromiany ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	< 3	≤ 10	zgodny
* Chlor wolny ¹⁾²⁾	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	< 0,1	≤ 0,3	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	0,8 ± 0,2	≤ 5,0	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 ²⁾¹⁾²⁾³⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Ogólny węgiel organiczny (OWO) ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN 1484:1999	mg/l	1,77 ± 0,39	Bez nieprawidłowych zmian	-
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾²⁾	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

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwestorowski, Lider ds. Poboru Próbek

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 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 521800/21/WAW

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 ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,7 ± 0,1	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾ 2)	PN-EN 27888:1999	µS/cm	432 ± 43	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	17 ± 4	≤ 250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,10 ± 0,10	≤ 1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤ 50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	66 ± 14	≤ 250	zgodny
* Suma chloranów i chlorynów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-4:2002				
Suma chloranów i chlorynów		mg/l	< 0,10	≤ 0,7	zgodny
Chloryny		mg/l	< 0,05	-	-
Chlorany		mg/l	< 0,05	-	-
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu ¹⁾²⁾	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO ₃	241 ± 31	60-500	zgodny
# * Chloraminy ¹⁾	PB/BT/11/E:22.06.2016	mg/l CL ₂	0,03 ± 0,01	≤ 0,5	zgodny
* Ozon	PB-376 wyd. I z dn. 22.05.2018	mg/l	0,03 ± -	≤ 0,05	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⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

Badanie: Chloraminy wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 213

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwastowski, Lider ds. Poboru Próbek

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





HAMILTON

Urząd Gminy w Wodzieradach

Wpłynęło ds. 2021-10-11

Nr rej. 2449/2021 podpis



FOSFA INTERNATIONAL



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 521799/21/WAW

P. Hieronim
M. La Sot

Zlecający GMINA WODZIERADY WODZIERADY 24 98-105 WODZIERADY	Próbka (wg deklaracji Zlecającego) WODA DO SPOŻYCIA
Data przyjęcia próbek: 2021-09-10	Protokół poboru próbek nr: 2/WAW/MN/10/09/2021
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej): 2021-10-08	Data poboru: 10.09.2021
Data utworzenia sprawozdania: 2021-10-08	Punkt poboru, miejsce poboru: Wodzierady 45, kuchnia, kran
	Temp. poboru próbek: 14,6°C
	Stan próbki bez zastrzeżeń
	Próbki pobrane przez Marcin Nadrowski, 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 ¹¹²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) ¹¹²⁾	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych ¹¹²⁾	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli ¹¹²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h ¹¹²⁾	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	13 [3;60]	-	-
* Smak ¹¹²⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹¹²⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹¹²⁾	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 ¹¹²⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	1,6 ± 0,2	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,0040 ± 0,0005	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	6,8 ± 1,0	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	8,5 ± 1,4	≤ 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	23 ± 3	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,29 ± 0,04	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00026 ± 0,00004	≤ 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	< 0,10	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	13 ± 2	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Akrylamid ¹¹²⁾	PB-403 wyd. I z dn. 25.06.2020	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami
Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Michał Kwestorowski, Lider ds. Poboru Próbek
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 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 521799/21/WAW

* Amonowy jon ¹⁾²⁾	PB-124 wyd. I z dn. 15.06.2011	mg/l	<0,06	≤ 0,50	zgodny
* Barwa ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015	mg/l Pt	< 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Bromiany ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Chlor wolny ¹⁾²⁾	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	< 0,1	≤ 0,3	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	0,8 ± 0,2	≤5,0	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	2,8 ± 0,9	≤ 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⁾³⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Ogólny węgiel organiczny (OWO) ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN 1484:1999	mg/l	<1,5	Bez nieprawidłowych zmian	-
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾²⁾	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

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwastorowski, Lider ds. Poboru Próbek

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 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 521799/21/WAW

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 ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,8 ± 0,1	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾ 2)	PN-EN 27888:1999	µS/cm	440 ± 44	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	17 ± 4	≤ 250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,10 ± 0,02	≤ 1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤ 50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	66 ± 14	≤ 250	zgodny
* Suma chloranów i chlorynów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-4:2002				
Suma chloranów i chlorynów		mg/l	< 0,10	≤ 0,7	zgodny
Chloryny		mg/l	< 0,05	-	-
Chlorany		mg/l	< 0,05	-	-
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu ¹⁾²⁾	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO ₃	175 ± 23	60-500	zgodny
# * Chloraminy ¹⁾	PB/BT/11/E:22.06.2016	mg/l Cl ₂	0,03 ± 0,01	≤ 0,5	zgodny
* Ozon	PB-376 wyd. I z dn. 22.05.2018	mg/l	0,03 ± -	≤ 0,05	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⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

Badanie: Chloraminy wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 213

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Agnieszka Posadzy, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Kwestorowski, Lider ds. Poboru Próbek

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



