HAMILTON

AB 079

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 55143/20/WRO

Zleceniodawca	Próbka *(wg deklaracji Zleceniodawcy)*
ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ W RUDNEJ PLAC ZWYCIĘSTWA 5 59-305 RUDNA	**WODA DO SPOŻYCIA** **Protokół poboru próbek nr: 1/WRO/TO/04/02/2020** **Data poboru: 04.02.2020** **Godzina poboru: 13:00- 13:05** **Punkt poboru, miejsce poboru: Juszowice 4B** **Temp. poboru próbki: 8,7°C** **Stan próbki bez zastrzeżeń** Próbki pobrane przez Przemysław Adamczak, 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 próbki:	**2020-02-04**
Data zakończenia badań:	**2020-02-17**
Data utworzenia sprawozdania:	**2020-02-17**

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^{0}C po 72h[1)2)]	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* 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	0,16	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,020	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	8,8	≤200	zgodny
Glin		µg/l	2,6	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	3,3	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	8,7	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	9,1	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,037	≤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	0,60	≤10	zgodny
Żelazo		µg/l	9,5	≤200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny
Magnez		mg/l	14	7 - 125	zgodny

Autoryzował: Adrian Trzop, Lider ds. poboru próbek
Ewelina Karwot, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Grzegorz Bajbak , Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Katarzyna Zapart, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Magdalena Urbańczyk, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Renata Żywicka, Specjalista 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; Tychy 43-100, Goździków 1; 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

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 55143/20/WRO

* Barwa[1)3)]	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5 ± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Bromiany[1)3)]	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Cyjanki wolne i związane[1)3)]	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna[1)3)]	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy[1)3)]	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O_2	0,9 ± 0,3	≤5	zgodny
* Lotne związki organiczne [1)3)]	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)3)]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,34 ± 0,11	≤ 1	zgodny
* Ogólny węgiel organiczny (OWO)[1)3) 4)]	PN-EN 1484:1999	mg/l	1,64 ± 0,36	bez nieprawidłowych zmian	-
* Pestycydy chloroorganiczne [1)3)]	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny

Autoryzował: Adrian Trzop, Lider ds. poboru próbek
Ewelina Karwot, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Grzegorz Bajbak , Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Katarzyna Zapart, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Magdalena Urbańczyk, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Renata Żywicka, Specjalista 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; Tychy 43-100, Goździków 1; 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

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 55143/20/WRO

Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤0,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa[1) 3)]	PN-EN 27888:1999	µS/cm	467 ± 47	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów [1)3)]	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	7 ± 2	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	1,2 ± 0,3	≤50	zgodny
Siarczany		mg/l	110 ± 24	≤250	zgodny
* Stężenie kationów [1)3)]	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l $CaCO_3$	233 ± 51	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
# * Suma chloranów i chlorynów [1)]	PN-EN ISO 10304-4:2002				
Chlorany		mg/l	< 0,050	-	-
Chloryny		mg/l	< 0,050	-	-
Suma chloranów i chlorynów		mg/l	< 0,050	≤0,7	zgodny
* Chlor wolny[1)]	PB-358 wyd. II z dn. 24.07.2017	mg/l	<0,05 ± -	≤0,30	zgodny
* pH[1)]	PB-359 wyd. II z dn. 24.07.2017		7,1 ± 0,3	6,5-9,5	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)] Badanie wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tychach (decyzja- pismo nr 17/NS/HK. 432-119d/19 z dnia 18.12.2019)

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

[4)] Wynik podany w nawiasie nie jest objęty zakresem akredytacji.

Badania: Suma chloranów i chlorynów, Chloraminy, Akryloamid wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 1095

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Adrian Trzop, Lider ds. poboru próbek
Ewelina Karwot, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Grzegorz Bajbak , Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Katarzyna Zapart, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Magdalena Urbańczyk, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Tychy
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Renata Żywicka, Specjalista 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; Tychy 43-100, Goździków 1; 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

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE
ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00