HAMILTON

AB 079

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10291/21/SOK

Zleceniodawca **GMINA KRYPNO** KRYPNO KOŚCIELNE 23B 19-111 KRYPNO KOŚCIELNE	Urząd Gminy Krypno WPŁYNĘŁO 2021 -01- 28 Znak .....
Data przyjęcia próbki:	**2021-01-11**
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej):	**2021-01-28**
Data utworzenia sprawozdania:	**2021-01-28**

Próbka *(wg deklaracji Zleceniodawcy)*
WODA DO SPOŻYCIA
Protokół poboru próbek nr: 3/SOK/ŁK/11/01/2021
Data poboru: 11.01.2021
Godzina poboru: 10:00 - 10:10
Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Ruda
Temp. poboru próbki: 8,5°C
Stan próbki bez zastrzeżeń
Próbki pobrane przez Łukasz Kowalewski, 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	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	1,2 ± 0,3	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,075 ± 0,020	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	17 ± 5	≤200	zgodny
Magnez		mg/l	11 ± 3	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	14 ± 4	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	2,1 ± 0,5	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0060 ± 0,0016	≤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	130 ± 35	≤200	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Ernest Celiński, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Krzysztof Krokos, Lider ds. poboru próbek
Michał Stankiewicz, Starszy 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: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6; Sokółka 16-100, ul. Wodna 5
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 10291/21/SOK

Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny
* Barwa[1)2)3)]	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C	mg/l Pt	6 ± 1	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
* Epichlorohydryna[1)2)]	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	<0,05	≤ 0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy[1)2)]	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O_2	1,6 ± 0,5	≤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)3)]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,43 ± 0,14	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Ogólny węgiel organiczny (OWO)[1)2)]	PN-EN 1484:1999	mg/l	1,85		
* 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: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Ernest Celiński, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Krzysztof Krokos, Lider ds. poboru próbek
Michał Stankiewicz, Starszy 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: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6; Sokółka 16-100, ul. Wodna 5
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 10291/21/SOK

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		7,9 ± 0,1	6,5 - 9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa[1) 2)]	PN-EN 27888:1999	µS/cm	397 ± 40	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów [1)2)]	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	5,19 ± 1,14	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,39 ± 0,09	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	2,91 ± 0,64	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	0,09 ± 0,02	≤0,10	zgodny
Siarczany		mg/l	<2,0	≤250	zgodny
* Stężenie kationów [1)2)]	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	0,22 ± 0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l $CaCO_3$	150 ± 33	60-500	zgodny
# * Akryloamid[1)]	PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	µg/l	< 0,040	≤0,10	zgodny
# * Chlor związany (stężenie chloramin)[1)]	PB-25/P wyd. 6 z dn. 13.06.2019	mg/l	< 0,05	≤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
* Ozon	PB-376 wyd. I z dn. 22.05.2018	mg/l	≤0,01		

[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.

Badania: Akryloamid, Suma chloranów i chlorynów, Chlor 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
Ernest Celiński, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Krzysztof Krokos, Lider ds. poboru próbek
Michał Stankiewicz, Starszy 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: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6; Sokółka 16-100, ul. Wodna 5
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