



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 314831/22/SOK

Zleceniodawca GMINA KULESZE KOŚCIELNE GŁÓWNA 6 18208 KULESZE KOŚCIELNE		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: WODA DO SPOŻYCIA Wodociąg Czarnowo Biki, przyłączy Czarnowo Biki 12a, kuchnia na parterze
Data przyjęcia próbki	11.07.2022	Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Data rozpoczęcia badań	11.07.2022	
Data zakończenia badań	01.08.2022	
Data utworzenia sprawozdania	01.08.2022	
Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10 Protokół poboru próbek nr: 3/SOK/KC/11/07/2022 Data poboru: 11.07.2022 Punkt poboru, miejsce poboru: Wodociąg Czarnowo Biki, przyłączy Czarnowo Biki 12a, kuchnia na parterze Imię i nazwisko: Krzysztof Czopur		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Akryloamid ^{5) 6)} PB-403 wyd. I z dn. 25.06.2020	µg/l	<0,05 (0,05 ± 0,02)	-	-
* Barwa ^{4) 6)} PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	<5 (5±1)	-	-
* Bromiany ^{5) 6)} PN-EN 11206:2013-07	µg/l	< 3 (3 ± 1)	-	-
* Chlor wolny ^{1) 3)} PB-358 wyd. III z dn. 30.03.2020	mg/l	<0,05 ± (0,05+-0,01)	≤0,30	Zgodny
* # Chloraminy PB/BT/11/E:22.06.2016	mg/l	< 0,02	-	-
* Cyjanki wolne i związane ^{5) 6)} PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)	-	-
* Epichlorohydryna ^{5) 6)} PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	-
* Indeks nadmanganianowy ^{5) 6)} PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	< 0,5 (0,5 ± 0,2)	-	-
* Mętność ^{4) 6)} PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<0,20 (0,20±0,04)	-	-
* Ozon ^{1) 3)} PB-468 wyd. I z dn. 03.06.2021	mg/l	<0,03 ± (0,03+-0,01)	≤0,05	Zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ⁵⁾ PN-EN ISO 6468:2002				



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 314831/22/SOK

Aldryna	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
alfa - HCH	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
beta - HCH	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
cis-Chlordan	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
delta - HCH	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Dieldryna	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Endryna	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Epoksyd heptachloru	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
gamma - HCH	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
HCB	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Izodryna	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
op'DDD	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
op'DDE	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
op'DDT	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
pp'DDD	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
pp'DDE	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
pp'DDT	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Suma pestycydów chloroorganicznych z obliczeń	µg/l	<0,050 (0,050 ± 0,020)	-	-
trans-Chlordan	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
Heptachlor	µg/l	<0,010 (0,010 ± 0,004)	-	-
* pH ⁴⁾ PN-EN ISO 10523:2012	-	7,7	-	-
* Przewodność elektryczna właściwa ⁴⁾ PN-EN 27888:1999	µS/cm	424	-	-
* Smak ⁵⁾ PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Akceptowalny	-	-
* Stężenie anionów ⁵⁾ PN-EN ISO 10304-1:2009				
Azotany	mg/l	54	-	-
Azotyny ⁶⁾	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	?	-
Fluorki	mg/l	0,15	-	-
Siarczany	mg/l	28	-	-
Chlorki	mg/l	11	-	-
* Stężenie i zawartość ogólnego węgla organicznego (OWO) ^{2) 5)} PN-EN 1484:1999				
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	2,72	-	-
* Stężenie kationów ⁵⁾ PN-EN ISO 14911:2002				
Jon amonowy ⁶⁾	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,50	Zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)	mg/l	240 ± 53	60 - 500	Zgodny

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 314831/22/SOK

* Suma chloranów i chlorynów ⁵⁾ PN-EN ISO 10304-4:2002				
Chlorany	mg/l	0,05	-	-
Chloryny	mg/l	0,05	-	-
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	0,10	-	-
* Temperatura ³⁾ PN-77/C-04584				
	°C	12,7 ± 0,6	-	-
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ^{5) 6)} PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren	µg/l	< 0,0025 (0,0025 ± 0,0012)	-	-
Suma WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,005)	-	-
* Zapach ⁵⁾ PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013				
	-	Akceptowalny	-	-
* Zawartość pierwiastków ⁶⁾ PN-EN ISO 17294-2:2016				
Antymon (Sb)	µg/l	< 0,20 (0,20 ± 0,02)	-	-
Arsen (As)	µg/l	0,57	-	-
Bor (B)	mg/l	0,0016	-	-
Chrom (Cr)	µg/l	0,39	-	-
Glin (Al)	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,1)	-	-
Kadm (Cd)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	-	-
Magnez (Mg)	mg/l	15	-	-
Mangan (Mn)	µg/l	0,80	-	-
Miedź (Cu)	mg/l	0,0022	-	-
Nikiel (Ni)	µg/l	0,14	-	-
Ołów (Pb)	µg/l	0,54	-	-
Rtęć (Hg)	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,010)	-	-
Selen (Se)	µg/l	0,23	-	-
Sód (Na)	mg/l	3,7	-	-
Srebro (Ag)	mg/l	< 0,00050 (0,00050 ± 0,00008)	-	-
Żelazo (Fe)	µg/l	< 5,0 (5,0 ± 0,6)	-	-
* # Liczba enterokoków kałowych w 100 ml PN-EN ISO 7899-2:2004				
	jtk/100 ml	0	-	-
* # Liczba Clostridium perfringens W 100 ml PN-EN ISO 14189:2016-10				
Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	jtk/100 ml	0	-	-
* # Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22°C PN-EN ISO 6222:2004				
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	jtk/ml	Nie wykryto	-	-
* # Liczba bakterii z grupy coli w 100 ml PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04				
	jtk/100 ml	0	-	-



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 314831/22/SOK

* # Liczba Escherichia coli w 100 ml PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	-	-
* Lotne związki organiczne ^{5) 6)} PN-EN ISO 15680:2008				
1,2-Dichloroetan (EDC)	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 3,0	-
Benzen	µg/l	< 0,5 (0,5 ± 0,2)	≤ 1,0	-
Bromodichlorometan	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 15	-
Chlorek winylu (CV)	µg/l	< 0,2 (0,2 ± 0,1)	≤ 0,5	-
Chloroform	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 30	-
Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	µg/l	< 4,0 (4,0 ± 1,2)	≤ 100	-
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,6)	≤ 10	-

- 1) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).
- 2) Wartości progowe niezdefiniowane.
- 3) Badanie wykonywane w miejscu pobrania próbek.
- 4) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu (decyzja nr PPIS.HŚ.9020.591.1.2021. z dn. 28.10.2021 r.).
- 5) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 13/2021/NS.4322.6.2021 z dn. 31.12.2021 r.).
- 6) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.

Badanie: Chloraminy wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 213

Badanie: Liczba bakterii z grupy coli w 100 ml wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 1319

Badanie: Liczba Clostridium perfringens W 100 ml wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 1319

Badanie: Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 1319

Badanie: Liczba Escherichia coli w 100 ml wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 1319

Badanie: Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22°C wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 1319

Autoryzował:

Agnieszka Duda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Agnieszka Florek, Kierownik Pracowni Spektrometrii, Gdynia
 Ewelina Kłosowska, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Kamila Skolmowska, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej Gdynia
 Krzysztof Krokos, Lider ds. poboru próbek, Sekcja Poboru Próbek Sokółka
 Michał Stankiewicz, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Gdynia
 Weronika Latos, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Gdynia
 Wojciech Penier, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska, Zgierz

* Wyniki analiz podwykonawczych są autoryzowane przez osoby upoważnione przez zewnętrznego dostawcę badań

Zatwierdzono kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

Adres laboratorium:

Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia
 Wodna 5, 16-100 Sokółka
 ul. Aleksandrowska 61A, 95-100 Zgierz

KONIEC SPRAWOZDANIA

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95% oraz uwzględnia niepewność pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. 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. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 079 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. 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