

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 555537/23/POZ

Zleceniodawca PNIEWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. WSPÓLNA 6 62-045 PNIEWY		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: WODA DO SPOŻYCIA SUW Nojewo
Data przyjęcia próbki	10.10.2023	Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Data rozpoczęcia badań	10.10.2023	
Data zakończenia badań	19.10.2023	
Data utworzenia sprawozdania	19.10.2023	
Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10 Protokół poboru próbek nr: 1/1577/10/10/2023 Data poboru: 10.10.2023 Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Nojewo 10, 62-045 Nojewo ID Próbkiobcy: 1577		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Liczba bakterii z grupy coli w 100 ml ^{1) 6)} PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	Zgodny
* Liczba mikroorganizmów w 22°C po 72 h w 1 ml ⁶⁾ PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	Nie wykryto	-	Zgodny
* Liczba Escherichia coli w 100 ml ^{1) 6)} PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	Zgodny
* Liczba enterokoków kałowych w 100 ml ^{1) 6)} PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	Zgodny
* Barwa ^{1) 2) 4)} PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	14 ± 2	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Mętność ^{1) 2) 4) 5)} PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20 (0,20 ± 0,07)	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* pH ^{1) 4)} PN-EN ISO 10523:2012	-	7,3 ± 0,1	6,5 - 9,5	Zgodny
* Smak ^{1) 4)} PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Akceptowalny	Akceptowalny	Zgodny
* Zapach ^{1) 4)} PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Akceptowalny	Akceptowalny	Zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ^{1) 4)} PN-EN 27888:1999	µS/cm	792 ± 80	≤ 2500	Zgodny

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 55537/23/POZ

* Stężenie kationów ^{1) 4)} PN-EN ISO 14911:2002				
Jon amonowy	mg/l	0,39 ± 0,09	≤ 0,50	Zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)	mg/l CaCO ₃	420 ± 93	60-500	Zgodny
* Stężenie anionów ^{1) 4)} PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki	mg/l	8,6 ± 1,9	≤ 250	Zgodny
Fluorki	mg/l	0,28 ± 0,07	≤ 1,5	Zgodny
Azotany	mg/l	1,4 ± 0,4	≤ 50	Zgodny
Azotyiny	mg/l	0,06 ± 0,02	≤ 0,10	Zgodny
Siarczany ⁵⁾	mg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,5)	≤ 250	Zgodny
* Cyjanki wolne i związane ^{1) 4) 5)} PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)	≤ 50	Zgodny
* Indeks nadmanganianowy ^{1) 4)} PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	2,5 ± 0,8	≤ 5,0	Zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ^{1) 4) 5)} PN-EN ISO 6468:2002				
Aldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	-
alfa - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
beta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
cis-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
delta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
Dieldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	-
Endryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
gamma - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
HCB	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
Izodryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
op'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
op'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
op'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
pp'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
pp'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
pp'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
Suma pestycydów chloroorganicznych z obliczeń	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,020)	≤ 0,50	-
trans-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	-
Heptachlor	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	-
Epoksyd heptachloru	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	-
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ^{1) 4) 5)} PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren	µg/l	< 0,0025 (0,0025 ± 0,0012)	≤ 0,010	Zgodny

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 555537/23/POZ

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)	≤ 0,10	Zgodny
* Zawartość pierwiastków ^{1) 4) 5)} PN-EN ISO 17294-2:2016				
Antymon (Sb)	µg/l	< 0,20 (0,20 ± 0,02)	≤ 5,0	Zgodny
Arsen (As)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 10	Zgodny
Bor (B)	mg/l	0,15 ± 0,02	≤ 1,0	Zgodny
Chrom (Cr)	µg/l	0,44 ± 0,05	≤ 50	Zgodny
Glin (Al)	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,1)	≤ 200	Zgodny
Kadm (Cd)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 5,0	Zgodny
Magnez (Mg)	mg/l	40 ± 6	≤ 125	Zgodny
Mangan (Mn)	µg/l	16 ± 2	≤ 50	Zgodny
Miedź (Cu)	mg/l	0,0056 ± 0,0008	≤ 2,0	Zgodny
Nikiel (Ni)	µg/l	0,21 ± 0,03	≤ 20	Zgodny
Ołów (Pb)	µg/l	0,25 ± 0,03	≤ 10	Zgodny
Rtęć (Hg)	µg/l	0,12 ± 0,03	≤ 1,0	Zgodny
Selen (Se)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 10	Zgodny
Sód (Na)	mg/l	18 ± 3	≤ 200	Zgodny
Srebro (Ag)	mg/l	< 0,00050 (0,00050 ± 0,00008)	≤ 0,010	Zgodny
Żelazo (Fe)	µg/l	17 ± 2	≤ 200	Zgodny
* Bromiany ^{1) 4) 5)} PN-EN 11206:2013-07	µg/l	< 3 (3 ± 1)	≤ 10	Zgodny
* Akryloamid ^{1) 4) 5)} PB-403 wyd. I z dn.25.06.2020	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
* Suma chloranów i chlorynów ^{1) 4)} PN-EN ISO 10304-4:2002				
Chlorany	mg/l	0,41 ± 0,10	-	-
Chloryny ⁵⁾	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	-	-
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	0,41 ± 0,14	≤ 0,7	Zgodny
* Ozon ^{1) 3)} PB-468 wyd. I z dn. 03.06.2021	mg/l	<0,03 ± (0,03+-0,01)	≤0,05	Zgodny
* Lotne związki organiczne ^{1) 4)} PN-EN ISO 15680:2008				
1,2-Dichloroetan (EDC) ⁵⁾	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 3,0	Zgodny
Benzen ⁵⁾	µg/l	< 0,5 (0,5 ± 0,2)	≤ 1,0	Zgodny
Bromodichlorometan ⁵⁾	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 15	Zgodny
Chlorek winylu (CV) ⁵⁾	µg/l	< 0,2 (0,2 ± 0,1)	≤ 0,5	Zgodny
Chloroform	µg/l	5,0 ± 1,5	≤ 30	Zgodny
Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	µg/l	5,0 ± 1,5	≤ 100	Zgodny
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu ⁵⁾	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,6)	≤ 10	Zgodny



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 555537/23/POZ

* Stężenie chloramin ^{1) 3)} PB-469 wyd. I z dn. 08.01.2021 na podstawie metody HACH nr 10200	mg/l	<0,05 ± (0,05+-0,01)	≤0,50	Zgodny
---	------	----------------------	-------	--------

- 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 Gdyni (decyzja nr 5/2022/NS.9040.2.2022 z dn. 30.12.2022 r.).
- 5) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 6) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (decyzja nr HK.9011.6.47.2023.MM z dnia 12.06.2023 r.).

Autoryzował:

Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska, Pracownia Analiz Środowiska
 Damian Walasek, Koordynator Regionu, Sekcja Poboru Próbek
 Ewelina Kłosowska, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Grzegorz Chojnowski, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Kamila Skolmowska, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii
 Marta Kupryjanow, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Michał Stankiewicz, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Natalia Piotrowska, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Paulina Burzyńska, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Rafał Ciecholewski, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

Adres laboratorium:

Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia
 Rzemieślnicza 9, 62-081 Przeźmierowo

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 opinie 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

KONIEC SPRAWOZDANIA