



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 340387/25/GDY

Zleceniodawca ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W DĘBNICY KASZUBSKIEJ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ PRZEMYSŁOWA 1 76248 DĘBNICA KASZUBSKA		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: WODA DO SPOŻYCIA Leśnia nr 3 – kuchnia
Data przyjęcia próbki	16.05.2025	Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Data rozpoczęcia badań	16.05.2025	
Data zakończenia badań	26.05.2025	
Data utworzenia sprawozdania	26.05.2025	
Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-ISO 5667-5:2017-10 Protokół poboru próbek nr: 3/1567/16/05/2025 Data poboru: 16.05.2025 Punkt poboru, miejsce poboru: Leśnia nr 3 – kuchnia ID Próbkiobcy: 1567		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Barwa ^{1) 2) 5)} PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	5 ± 1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Mętność ^{1) 2) 5)} PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,45 ± 0,15	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* pH ^{1) 5) 9)} PN-EN ISO 10523:2012	-	7,9 ± 0,1	6,5 - 9,5	Zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ^{1) 5) 8)} PN-EN 27888:1999	µS/cm	271 ± 28	≤ 2500	Zgodny
* Smak ^{1) 5)} PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Nie badano	Akceptowalny	-
* Zapach ^{1) 5)} PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Akceptowalny	Akceptowalny	Zgodny
* Temperatura ^{3) 5) 7)} PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)	°C	11,0 ± 0,6	-	-
* Stężenie kationów ^{1) 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 CaCO ₃	160 ± 36	60-500	Zgodny
* Stężenie anionów ^{1) 5)} PN-EN ISO 10304-1:2009				



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 340387/25/GDY

Chlorki	mg/l	6,6 ± 1,5	≤ 250	Zgodny
Fluorki	mg/l	0,14 ± 0,04	≤ 1,5	Zgodny
Azotany	mg/l	7,4 ± 1,7	≤ 50	Zgodny
Azotyny ⁶⁾	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,50	Zgodny
Siarczany	mg/l	34 ± 8	≤ 250	Zgodny
* Zawartość pierwiastków ^{1) 5) 6)} PN-EN ISO 17294-2:2024-04				
Antymon (Sb)	µg/l	< 0,20 (0,20 ± 0,02)	≤ 5,0	Zgodny
Arsen (As)	µg/l	0,57 ± 0,07	≤ 10	Zgodny
Bor (B)	mg/l	0,0093 ± 0,0012	≤ 1,0	Zgodny
Chrom (Cr)	µg/l	0,11 ± 0,01	≤ 50	Zgodny
Glin (Al)	µg/l	1,3 ± 0,2	≤ 200	Zgodny
Kadm (Cd)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 5,0	Zgodny
Magnez (Mg)	mg/l	6,3 ± 1,0	7-125	-
Mangan (Mn)	µg/l	19 ± 2	≤ 50	Zgodny
Miedź (Cu)	mg/l	0,0012 ± 0,0002	≤ 2,0	Zgodny
Nikiel (Ni)	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)	≤ 20	Zgodny
Ołów (Pb)	µg/l	0,69 ± 0,09	≤ 10	Zgodny
Rtęć (Hg)	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,010)	≤ 1,0	Zgodny
Selen (Se)	µg/l	0,19 ± 0,03	≤ 10	Zgodny
Sód (Na)	mg/l	7,5 ± 1,0	≤ 200	Zgodny
Żelazo (Fe)	µg/l	106 ± 15	≤ 200	Zgodny
* Cyjanki wolne i związane ^{1) 5) 6)} PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)	≤ 50	Zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ^{1) 5) 6)} PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren	µg/l	< 0,0025 (0,0025 ± 0,0012)	≤ 0,010	Zgodny
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
* Epichlorohydryna ^{1) 5) 6)} PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
* Pestycydy fosforoorganiczne ^{1) 5) 6)} PN-EN 12918:2004				
Suma pestycydów fosforoorganicznych z obliczeń	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,50	Zgodny
Azinofos etylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Azinofos metylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Bifentryna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Bromofos etylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Chlorfenwinfos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Chlorpiryfos etylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Chlorpiryfos metylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 340387/25/GDY

Cyflutryna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Cypermetyryna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Deltametryna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Demeton -S- methyl	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Diazynon	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Dichlorfos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Diffufenikan	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Dimetoat	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Etion	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Etoprofos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fenitroton	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fenpropatryna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fensulfotion	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fention	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fenwalerat	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fluopikolid	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Forat	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fosalon	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fosmet	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Kaptan	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Karbofenotion	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Lambda-cyhalotryna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Malation	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Mefenpyr dietylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Mekarbam	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Metidation	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Metrybuzyna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Mewinfos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Oksyfluorfen	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Paration etylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Paration metylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Permetryna	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Pirymifos etylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Pirymifos metylowy	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Procymidon	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Propetamfos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Protiofos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Pyrazofos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Tradimefon	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Triadimenol	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 340387/25/GDY

Triazofos	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Trifloksystrobina	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Malaokson	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ^{1) 5) 6)} PN-EN ISO 6468:2002				
Aldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
alfa - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
beta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
cis-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
delta - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Dieldryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
Endryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
gamma - HCH	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
HCB	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Izodryna	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
op'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
op'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
op'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
pp'DDD	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
pp'DDE	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
pp'DDT	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Suma pestycydów chloroorganicznych z obliczeń	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,020)	≤ 0,50	Zgodny
trans-Chlordan	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,10	Zgodny
Heptachlor	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
Epoksyd heptachloru	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	≤ 0,030	Zgodny
* Bromiany ^{1) 5) 6)} PN-EN 11206:2013-07	µg/l	< 3 (3 ± 1)	≤ 10	Zgodny
* Lotne związki organiczne ^{1) 5) 6)} PN-EN ISO 15680:2008				
1,2-Dichloroetan (EDC)	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 3,0	Zgodny
Chlorek winylu (CV)	µg/l	< 0,2 (0,2 ± 0,1)	≤ 0,5	Zgodny
Benzen	µg/l	< 0,5 (0,5 ± 0,2)	≤ 1,0	Zgodny
Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	µg/l	< 4,0 (4,0 ± 1,2)	≤ 100	Zgodny
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,6)	≤ 10	Zgodny
* Liczba bakterii z grupy coli w 100 ml ^{1) 4) 5)} PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	52 [29; 92]	0	Niezgodny
* Liczba Escherichia coli w 100 ml ^{1) 5)} 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 ^{4) 5)} PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	7 [1; 35]	-	-



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 340387/25/GDY

* Liczba enterokoków kałowych w 100 ml ^{1) 5)} PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	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) Zamieszczona rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równe odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.
- 5) Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 11/2024/NS.9040.3.2024 z dn. 05.12.2024 r.).
- 6) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 7) Norma wycofana bez zastąpienia. Wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.
- 8) Dla matrycy woda powierzchniowa i woda podziemna wynik przewodności elektrycznej właściwej kompensowany jest do temperatury 20°C. W przypadku pozostałych matryc kompensowany jest do temperatury 25°C.
- 9) Pomiar pH wykonany w temperaturze 15-25°C.

Autoryzował:

ID: 186, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 205, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
ID: 351, Kierownik Pracowni Spektrometrii, Pracownia Spektrometrii
ID: 394, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
ID: 458, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
ID: 475, p.o. Kierownika Pracowni Analiz Środowiska, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 1944, Próbkobiorca, Sekcja Poboru Próbek

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

Adres laboratorium:

Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia

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

KONIEC SPRAWOZDANIA