

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 134550/25/TYC

Zleceniodawca PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PRZEMKOWIE SP. z o.o. ul. Dworcowa 7 59-170 Przemków		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: WODA DO SPOŻYCIA SUW Wysoka - Zawór czerpalny
Data przyjęcia próbki	28.02.2025	Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Data rozpoczęcia badań	28.02.2025	
Data zakończenia badań	13.03.2025	
Data utworzenia sprawozdania	14.03.2025	
Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10 Protokół poboru próbek nr: 6/1590/28/02/2025 Data poboru: 28.02.2025 Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Wysoka - Zawór czerpalny ID Próbkiobiorcy: 1590		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Temperatura ^{3) 5) 7)} PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)	°C	10,7 ± 0,5	-	-
* Liczba bakterii z grupy coli w 100 ml ^{1) 9)} PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	Zgodny
* Liczba Escherichia coli w 100 ml ^{1) 9)} 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 ^{8) 9)} PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	39 [14; 64]	-	-
* Smak ^{1) 5)} PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Akceptowalny	Akceptowalny	Zgodny
* Zapach ^{1) 5)} PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013	-	Akceptowalny	Akceptowalny	Zgodny
* Barwa ^{1) 2) 4) 6)} PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	< 5 (5±1)	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Mętność ^{1) 2) 4)} PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,29 ± 0,05	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Przewodność elektryczna właściwa ^{1) 4) 10)} PN-EN 27888:1999	µS/cm	219 ± 27	≤ 2500	Zgodny
* pH ^{1) 4)} PN-EN ISO 10523:2012	-	7,5 ± 0,2	6,5-9,5	Zgodny

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 134550/25/TYC

* Liczba enterokoków kałowych w 100 ml ^{1) 5) 9)} PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	Zgodny
* Akryloamid ^{1) 5) 6)} PB-403 wyd. I z dn.25.06.2020	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	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	0,53 ± 0,07	≤ 10	Zgodny
Bor (B)	mg/l	0,0079 ± 0,0010	≤ 1,0	Zgodny
Chrom (Cr)	µg/l	0,12 ± 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	1,8 ± 0,3	7-125	-
Mangan (Mn)	µg/l	23 ± 3	≤ 50	Zgodny
Miedź (Cu)	mg/l	0,00077 ± 0,00011	≤ 2,0	Zgodny
Nikiel (Ni)	µg/l	0,60 ± 0,08	≤ 20	Zgodny
Ołów (Pb)	µg/l	0,42 ± 0,05	≤ 10	Zgodny
Rtęć (Hg)	µg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,010)	≤ 1,0	Zgodny
Selen (Se)	µg/l	0,20 ± 0,03	≤ 10	Zgodny
Sód (Na)	mg/l	5,4 ± 0,8	≤ 200	Zgodny
Srebro (Ag)	mg/l	< 0,00050 (0,00050 ± 0,00008)	≤ 0,010	Zgodny
Żelazo (Fe)	µg/l	83 ± 12	≤ 200	Zgodny
* Stężenie anionów ^{1) 5)} PN-EN ISO 10304-1:2009				
Azotany	mg/l	1,1 ± 0,3	≤ 50	Zgodny
Azotyiny ⁶⁾	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)	≤ 0,10	Zgodny
Fluorki	mg/l	0,12 ± 0,03	≤ 1,5	Zgodny
Siarczany	mg/l	38 ± 9	≤ 250	Zgodny
Chlorki	mg/l	6,4 ± 1,5	≤ 250	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
Benzen	µg/l	< 0,5 (0,5 ± 0,2)	≤ 1,0	Zgodny
Bromodichlorometan	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 15	Zgodny
Chlorek winylu (CV)	µg/l	< 0,2 (0,2 ± 0,1)	≤ 0,5	Zgodny
Chloroform	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	≤ 30	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
* Bromiany ^{1) 5) 6)} PN-EN 11206:2013-07	µg/l	<3 (3 ± 1)	≤ 10	Zgodny



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 134550/25/TYC

* Cyjanki wolne i związane ^{1) 5) 6)} PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)	≤ 50	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
* 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	96 ± 22	60-500	Zgodny
* Indeks nadmanganianowy ^{1) 4)} PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	3,1 ± 0,5	≤ 5,0	Zgodny
Chlor wolny ^{1) 3) 5)} PB-566 wyd. I z dn. 18.11.2024	mg/l	0,19 ± 0,04	≤ 0,30	Zgodny
* Stężenie chloramin ^{1) 3) 5)} 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
* 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

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).

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 134550/25/TYC

- 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 PPI.S.HŚ.9022.17.2.2024 z dnia 30.10.2024r.).
- 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) Podana niepewność pomiaru (jeśli nie określono inaczej) to niepewność rozszerzona, oszacowana z zastosowaniem podejścia całościowego wg PN-EN ISO 29201:2022-02 dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95%. Oszacowana niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek.
- 9) Badanie wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tychach (decyzja NS-HK.9011.4.54.2024 264/NS-HK/23 z dnia 9.12.2024).
- 10) 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.

Autoryzował:

ID: 94, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii
ID: 106, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
ID: 183, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
ID: 185, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 186, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 213, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 394, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
ID: 445, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 666, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 669, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
ID: 1405, Próbokobiorca, 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
Goździków 1, 43-100 Tychy
ul. Aleksandrowska 61A, 95-100 Zgierz

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