



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 644727/26/TYC

Zleceniodawca URZĄD MIASTA W ŚWIERADOWIE -ZDROJU ul. 11 Listopada 35 59-850 Świeradów-Zdrój		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: WODA SUROWA ŚWIERADÓW-ZDRÓJ „BRONKA CZECHA” Woda surowa (Santa Maria)
Data przyjęcia próbki	20.07.2026	Stan próbki: bez zastrzeżeń Numer próbki: 644727/26/TYC Próbka pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Data rozpoczęcia badań	20.07.2026	
Data zakończenia badań	13.08.2026	
Data sprawozdania z badań	13.08.2026	
Informacje dotyczące pobierania próbek:		
Metoda* PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10		
Protokół poboru próbek nr: 5/1590/20/07/2026		
Data poboru: 20.07.2026		
Punkt poboru, miejsce poboru: ŚWIERADÓW-ZDRÓJ „BRONKA CZECHA” Woda surowa (Santa Maria), 59-850 Świeradów Zdrój		
ID Próbkiobrocy: 1590		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik
* Temperatura ^{6) 8)} PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)	°C	7,9 ± 0,4
* Liczba bakterii z grupy coli w 100 ml ³⁾ PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	13 [0; 27]
* Liczba Escherichia coli w 100 ml ³⁾ PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	10 [0; 23]
* Liczba enterokoków kałowych w 100 ml ³⁾ PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	8 [0; 43]
* Liczba mikroorganizmów w 22°C po 72 h w 1 ml ³⁾ PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	168 [116; 220]
* Smak ²⁾ PB-201 wyd. 2 z dn. 17.10.2025	-	-
* Zapach PB-201 wyd. 2 z dn. 17.10.2025	-	nie stwierdzono obcego zapachu
* Mętność ¹⁾ PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20 (0,20 ± 0,07)
* Barwa PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l Pt	5 ± 1
* pH ⁴⁾ PN-EN ISO 10523:2012	-	5,6 ± 0,1



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 644727/26/TYC

* Przewodność elektryczna właściwa ⁷⁾ PN-EN 27888:1999	μS/cm	30 ± 3
* Akryloamid ¹⁾ PB-403 wyd. I z dn.25.06.2020	μg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)
* Zawartość pierwiastków ¹⁾ PN-EN ISO 17294-2:2024-04		
Antymon (Sb)	μg/l	< 0,20 (0,20 ± 0,02)
Arsen (As)	μg/l	0,29 ± 0,04
Bor (B)	mg/l	0,0059 ± 0,0008
Chrom (Cr)	μg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,01)
Glin (Al)	μg/l	257 ± 36
Kadm (Cd)	μg/l	0,10 ± 0,01
Magnez (Mg)	mg/l	0,32 ± 0,05
Mangan (Mn)	μg/l	13 ± 2
Miedź (Cu)	mg/l	< 0,00010 (0,00010 ± 0,00001)
Nikiel (Ni)	μg/l	0,34 ± 0,05
Ołów (Pb)	μg/l	0,40 ± 0,06
Rtęć (Hg)	μg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,010)
Selen (Se)	μg/l	0,35 ± 0,05
Sód (Na)	mg/l	2,5 ± 0,4
Srebro (Ag)	mg/l	< 0,00050 (0,00050 ± 0,00008)
Żelazo (Fe)	μg/l	8,4 ± 1,2
Uran (U)	μg/l	0,11 ± 0,03
* Stężenie anionów PN-EN ISO 10304-1:2009		
Azotany	mg/l	2,3 ± 0,6
Azotyiny ¹⁾	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)
Fluorki ¹⁾	mg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,03)
Siarczany	mg/l	7,7 ± 1,7
Chlorki ¹⁾	mg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,5)
* Lotne związki organiczne ¹⁾ PN-EN ISO 15680:2008		
1,2-Dichloroetan (EDC)	μg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,4)
Benzen	μg/l	< 0,5 (0,5 ± 0,2)
Bromodichlorometan	μg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,4)
Chlorek winylu (CV)	μg/l	< 0,2 (0,2 ± 0,1)
Chloroform	μg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,4)
Trihalometany ogółem	μg/l	< 4,0 (4,0 ± 1,6)
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	μg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,8)
* Bromiany ¹⁾ PN-EN 11206:2013-07	μg/l	< 3 (3 ± 1)



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 644727/26/TYC

* Cyjanki wolne i związane ¹⁾ PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5 (5 ± 1)
* Epichlorohydryna ¹⁾ PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾ PN-EN ISO 6468:2002		
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)
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)
Epoksyd heptachloru	µg/l	< 0,010 (0,010 ± 0,004)
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) w 100 ml PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0
* Stężenie kationów PN-EN ISO 14911:2002		
Jon amonowy ¹⁾	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)	mg/l CaCO ₃	4,8 ± 1,1
* Stężenie i zawartość ogólnego węgla organicznego (OWO) ¹⁾ PN-EN 1484:1999		
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	< 1,50 (1,50 ± 0,33)
* Indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	1,6 ± 0,6
* Stężenie chloramin ⁹⁾ PB-469 wyd. I z dn. 08.01.2021 na podstawie metody HACH nr 10200	mg/l	≤0,05(0,05+-0,01) ± -



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 644727/26/TYC

* Suma chloranów i chlorynów ¹⁾ PN-EN ISO 10304-4:2002		
Chloryny	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,04)
Chlorany	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,02)
* Ozon ⁸⁾ PB-468 wyd. I z dn. 03.06.2021	mg/l	≤0,03(0,03+-0,01) ± -
* Przygotowanie próbki do analiz WWA PN-EN- ISO 17993:2005	-	+
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾ 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)
* Chlor wolny ⁸⁾ PB-566 wyd. I z dn. 18.11.2024	mg/l	≤0,05(0,05+-0,01) ± -
* # Suma PFAS ⁵⁾ PB/PCh-46 wyd. 3 z dnia 11.06.2026		
PFBS (Kwas perfluorbutanosulfonowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFBA (Kwas perfluorbutanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Kwas perfluorodekanosulfonowy (PFDS)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFDA (Kwas perfluorodekanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Kwas perfluorododekanosulfonowy (PFDdS)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFDdA (Kwas trikozafluorododekanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFHxS (Kwas perfluorheksanosulfonowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFHxA (Kwas undekafluoroheksanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFHpS (Kwas perfluoroheptanosulfonowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFHpA (Kwas perfluoroheptanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Kwas perfluorononanosulfonowy (PFNS)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFNA (Kwas perfluorononanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFOS (Kwas perfluorooktanosulfonowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFOA (Kwas perfluorooktanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Kwas perfluoropentanosulfonowy (PFPeS)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFPea (Kwas perfluoropentanowy)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Kwas perfluorotridekanosulfonowy (PFTrDS)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Kwas perfluorotridekanowy (PFTrDA)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Kwas perfluoroundekanosulfonowy (PFUnDS)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
PFUnDA (Kwas perfluoroundekany)	µg/l	< 0,0010 (0,0010 ± 0,0005)
Suma PFAS	µg/l	< 0,020 (0,020 ± 0,010)
* # Bisfenol A ⁵⁾ PB/PCh-40 wyd. 2 z dnia 09.01.2023	µg/l	0,12 ± 0,05



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 644727/26/TYC

* # Suma kwasów halogenooctowych ⁵⁾ PB/PCh-50 wyd. 1 z dnia 01.07.2021		
Kwas dibromooctowy	µg/l	< 10 (10 ± 4,9)
Kwas dichlorooctowy	µg/l	< 10 (10 ± 2,6)
Kwas monobromooctowy	µg/l	< 10 (10 ± 3,5)
Kwas monochlorooctowy	µg/l	< 10 (10 ± 3,8)
Kwas tróchlorooctowy	µg/l	< 10 (10 ± 3,4)
Suma kwasów halogenooctowych (z obliczeń)	µg/l	< 10 (10 ± 5,0)
* # Mikrocystyna-LR ⁵⁾ PB/PCh-3 wyd. 3 z dnia 01.10.2018		
Mikrocystyna LR	µg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,03)

- 1) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 2) Nie zbadano smaku ze względu na stwierdzone przekroczenie parametrów mikrobiologicznych.
- 3) 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.
- 4) Pomiar pH wykonany w temperaturze 15-25°C.
- 5) Rozszerzona niepewność pomiaru nie obejmuje pobierania próbek.
- 6) Norma wycofana bez zastąpienia, wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.
- 7) 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.
- 8) Badanie wykonywane w miejscu pobrania próbek.

Badanie: Bisfenol A wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 700

Badanie: Mikrocystyna-LR wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 700

Badanie: Suma kwasów halogenooctowych wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 700

Badanie: Suma PFAS wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 700

Autoryzował sprawozdanie z badań:

ID: 295, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii

ID: 352, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

ID: 405, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii

ID: 445, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

ID: 492, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych

ID: 548, Kierownik Sekcji Autoryzacji, Sekcja Autoryzacji

ID: 575, p.o. Kierownika Sekcji Autoryzacji, Pracownia Mikrobiologii

ID: 660, Starszy Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami

ID: 806, Specjalista Sekcji Pobierania Próbek, 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

Rzemieślnicza 9, 62-081 Przeźmierowo

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranych i badanych 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. Jeśli w dokumencie odniesienia wskazanym przez Zleceniodawcę nie określono kryterium dla danego badania lub badań w analizowanej matrycy, stwierdzenie zgodności nie jest możliwe. Jeżeli w kolumnie „wynik” przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego metody. Jeśli dla takiego rezultatu badania podana jest rozszerzona niepewność pomiaru, to dotyczy ona wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku gdy Laboratorium opiera się na rezultacie badania, w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację. 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



HAMILTON

FOSFA
INTERNATIONAL



AB 079

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 644727/26/TYC

KONIEC SPRAWOZDANIA