



AB 1711

**CERTYFIKAT ANALIZY**

|                            |                                                                |                                |                                               |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Zlecenie</b>            | : <b>PO2607063</b>                                             | <b>Data wystawienia</b>        | : 23.6.2026                                   |
| <b>Odbiorca</b>            | : <b>Wodociągi Pawłowice</b>                                   | <b>Sprzedawca/Lab</b>          | : ALS POLAND SP. Z O.O.                       |
| <b>Kontakt</b>             | : Wodociągi                                                    | <b>Kontakt</b>                 | : Obsługa Klienta                             |
| <b>Adres</b>               | : ul. Orla 11<br>Krzyżowice 43-254                             | <b>Adres</b>                   | : Pawła Stalmacha 23 Skoczów Poland<br>43-430 |
| <b>E-mail</b>              | : wodociagi@pawlowice.pl                                       | <b>E-mail</b>                  | : info.pl@alsglobal.com                       |
| <b>Telefon</b>             | :                                                              | <b>Telefon</b>                 | : +48338530018                                |
| <b>Projekt</b>             | : Monitoring kontrolny                                         | <b>Data otrzymania próbek</b>  | : 15.6.2026                                   |
| <b>Numer zamówienia</b>    | : ----                                                         | <b>Numer oferty</b>            | : PO2021GMIPA-PL0001 (ALS-PL-21-0197)         |
| <b>Miejsce</b>             | : Pielgrzymowice, ul. Golasowicka (sklep) -<br>woda uzdatniona | <b>Data badania</b>            | : 16.6.2026 - 23.6.2026                       |
| <b>Próby pobrane przez</b> | : Próbkiobiorca ALS nr prot 316/GGR/26                         | <b>Poziom Kontroli Jakości</b> | : ----                                        |
|                            |                                                                | <b>"QC Level"</b>              | :                                             |

**Uwagi ogólne**

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek oraz nie zastępują żadnych innych dokumentów.

Certyfikat analizy bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielany inaczej niż w całości.

Klient ma prawo do złożenia reklamacji lub skargi.

Ze względu na charakter próbek nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale.

Dane dotyczące próbki, mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań), zostały podane przez Klienta. Jeżeli próbka została pobrana przez Klienta, data pobrania została podana przez Klienta. W tym przypadku laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki i nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania próbek oraz transport. Jeżeli stan próbki przy przyjęciu budzi zastrzeżenia, informacja ta jest zawarta w komentarzu, a dalsze postępowanie uzgodnione z klientem, w przeciwnym razie stan jest bez zastrzeżeń.

Laboratorium ALS Poland Sp. z o.o. posiada zatwierdzenie Powiatowej Stacji Sanitarno- Epidemiologicznej w Cieszynie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, nr decyzji NS-HK.904.4.2025 z dnia 10.09.2025, w zakresie oznaczeń parametrów oznaczonych jako A

Laboratorium ALS Czechy s.r.o. posiada zatwierdzenie Powiatowej Stacji Sanitarno- Epidemiologicznej w Cieszynie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, nr decyzji NS-HK.904.3.2025 z dnia 09.07.2025, w zakresie oznaczeń parametrów wykonywanych przez to Laboratorium.

**Autoryzujący sprawozdanie**Podpisy

Urszula Rzeszutko

Pozycja

Laboratory Manager

Data wystawi : 23.6.2026  
Strona : 2 z 6  
Zlecenie : PO2607063  
Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



---

## ***Wyniki analiz***



Matryca badana: **WODA PITNA**

Numer próbki klienta

**Pielgrzymowice, ul.Golasowicka  
(sklep) - woda uzdatniona**  
----

Identyfikator próbki

PO2607063-001

Data / godzina pobrania  
próbki przez Próbkobiorcę

15.6.2026

| Parametr                                   | Kod ALS<br>Metoda              | LOR     | Jednostka               | Kwalifikator<br>y | Wynik               | NP       | AK       | Lab |
|--------------------------------------------|--------------------------------|---------|-------------------------|-------------------|---------------------|----------|----------|-----|
| <b>Niemetalowe parametry nieorganiczne</b> |                                |         |                         |                   |                     |          |          |     |
| Chlor wolny                                | W-CLF-PHO_PL<br>W-CLF-PHO_PL   | 0.05    | mg/L                    | ----              | <0.05               | ----     | <b>A</b> | PO  |
| Jony amonowe (NH <sub>4</sub> )            | W-NH4-SPC<br>W-NH4-SPC         | 0.050   | mg/L                    | ----              | <0.050              | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Azot amonowy (NNH <sub>4</sub> )           | W-NH4-SPC<br>W-NH4-SPC         | 0.040   | mg/L                    | ----              | <0.040              | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Azotyny (NO <sub>2</sub> )                 | W-NO2-SPC_PL<br>W-NO2-SPC_PL   | 0.0100  | mg/L                    | ----              | <0.0100             | ----     | <b>A</b> | PO  |
| Azot azotynowy (NNO <sub>2</sub> )         | W-NO2-SPC_PL<br>W-NO2-SPC_PL   | 0.00300 | mg/L                    | ----              | <0.00300            | ----     | <b>A</b> | PO  |
| Azotany (NO <sub>3</sub> )                 | W-NO3-SPC_PL<br>W-NO3-SPC_PL   | 0.220   | mg/L                    | ----              | <b>6.70</b>         | ± 1.00   | <b>A</b> | PO  |
| Azot azotanowy (NNO <sub>3</sub> )         | W-NO3-SPC_PL<br>W-NO3-SPC_PL   | 0.0500  | mg/L                    | ----              | <b>1.51</b>         | ± 0.23   | <b>A</b> | PO  |
| Chloryny (ClO <sub>2</sub> )               | W-OXY-CL-IC<br>W-OXY-IC        | 0.010   | mg/L                    | ----              | <0.010              | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Chlorany (ClO <sub>3</sub> )               | W-OXY-CL-IC<br>W-OXY-IC        | 0.010   | mg/L                    | ----              | <0.010              | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Suma ClO <sub>2</sub> i ClO <sub>3</sub>   | W-OXY-CL-IC<br>W-OXY-IC        | 0.020   | mg/L                    | ----              | <0.020              | ----     | <b>A</b> | PR  |
| <b>Parametry fizyczne</b>                  |                                |         |                         |                   |                     |          |          |     |
| Barwa                                      | W-COL-SPC<br>W-COL-SPC         | 2.0     | mgPt/l                  | ----              | <b>6.4</b>          | ± 1.9    | <b>A</b> | PR  |
| Przewodność elektryczna w 25°C (PEW)       | W-CONF-ELE_PL<br>W-CONF-ELE_PL | 100     | µS/cm                   | ----              | <b>463</b>          | ± 19     | <b>A</b> | PO  |
| Wartość pH                                 | W-PHF-EL_PL<br>W-PHF-EL_PL     | 2.0     | -                       | ----              | <b>7.2</b>          | ± 0.2    | <b>A</b> | PO  |
| Temperatura                                | W-TEMPER_PL<br>W-TEMPER_PL     | 1.0     | °C                      | ----              | <b>18.6</b>         | ± 1.0    | <b>A</b> | PO  |
| Mętność                                    | W-TUR-COLB<br>W-TUR-COLB       | 0.10    | ZFn (NTU)               | ----              | <b>0.18</b>         | ± 0.05   | <b>A</b> | PR  |
| <b>Parametry mikrobiologiczne</b>          |                                |         |                         |                   |                     |          |          |     |
| Analiz z załącznika                        | W-MICRO-SGS_SPL<br>W-MICRO-SGS | -       | -                       | ----              | <b>W załączeniu</b> | ----     | <b>A</b> | YD  |
| <b>Parametry złożone</b>                   |                                |         |                         |                   |                     |          |          |     |
| Twardość magnezowa                         | W-HARD-FX/PL<br>W-HARD-AXFX-CC | 0.020   | mg CaCO <sub>3</sub> /L | ----              | <b>40.7</b>         | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Twardość jako CaCO <sub>3</sub>            | W-HARD-FX/PL<br>W-HARD-AXFX-CC | 0.020   | mg CaCO <sub>3</sub> /L | ----              | <b>185</b>          | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Twardość ogólna                            | W-HARD-FX/PL<br>W-HARD-AXFX-CC | 0.00020 | mmol/L                  | ----              | <b>1.85</b>         | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Twardość wapniowa                          | W-HARD-FX/PL<br>W-HARD-AXFX-CC | 0.00020 | mmol/L                  | ----              | <b>1.44</b>         | ----     | <b>A</b> | PR  |
| <b>Pobór próbek</b>                        |                                |         |                         |                   |                     |          |          |     |
| Pobieranie próbek                          | W-SP-DW<br>W-SP-DW             | -       | -                       | ----              | <b>Wykonane</b>     | ----     | <b>A</b> | PO  |
| Pobieranie próbek                          | W-SP-PWM<br>W-SP-PWM           | -       | -                       | ----              | <b>Wykonane</b>     | ----     | <b>A</b> | PO  |
| <b>Wszystkie metale/ Główne kationy</b>    |                                |         |                         |                   |                     |          |          |     |
| Magnez (Mg)                                | W-HARD-FX/PL<br>W-METAXFX1     | 0.0030  | mg/L                    | ----              | <b>9.90</b>         | ± 0.990  | <b>A</b> | PR  |
| Wapń (Ca)                                  | W-HARD-FX/PL<br>W-METAXFX1     | 0.0050  | mg/L                    | ----              | <b>57.9</b>         | ± 5.79   | <b>A</b> | PR  |
| Mangan (Mn)                                | W-METMSFX5-DW<br>W-METMSFX5    | 0.00050 | mg/L                    | ----              | <0.00050            | ----     | <b>A</b> | PR  |
| Żelazo (Fe)                                | W-METMSFX5-DW<br>W-METMSFX5    | 0.0020  | mg/L                    | ----              | <b>0.0087</b>       | ± 0.0009 | <b>A</b> | PR  |



Jeżeli klient nie podaje daty pobrania próbki, laboratorium ustala ją ze względów proceduralnych. Data pobrania jest wówczas równa dacie otrzymania próbki przez laboratorium i jest ona podana w nawiasie. - Niepewność pomiarowa jest wyrażona jako rozszerzona niepewność pomiarowa powiększona o współczynnik  $k = 2$ , reprezentujący 95% poziomu ufności. Podana niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek w przypadku próbek pobranych przez klienta oraz/lub analiz wykonywanych przez zewnętrznych dostawców usług laboratoryjnych.  
W przypadku wyników poniżej/powyżej granicy raportowania, oznaczonych jako „<”/ „>”, niepewność można przyjąć jako niepewność metody podaną w ofercie lub w załączniku do oferty. Podana niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Klucz: LOR = Limit raportowania; NP = Niepewność pomiarowa

Symbole: [AK] - status akredytacji metody; [A] - metoda akredytowana; [AE] - metoda akredytowana w zakresie elastycznym; [N] - metoda nieakredytowana; [LAB] - Laboratorium wykonujące analizę (z wyjątkiem PO jest to zewnętrzny dostawca usług badań); [W] - norma wycofana przez PKN; [NR] - metodyka badania inna, niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność uzyskiwanych wyników. Dowody potwierdzenia równoważności mogą zostać udostępnione na życzenie Klienta. [DW] - przedstawiony wynik przeliczony jest na suchą masę.

Laboratoria, które przeprowadziły badania

Numer akredytacji

|    |                                                                         |                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| FP | ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9, Prague 9 - Vysočany, Czechy | CAI 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018 |
| PO | ALS POLAND SP. Z O.O. , Pawła Stalmacha 23, Skoczów,                    | AB 1711                             |
| PR | ALS Czech Republic, s.r.o., , ,                                         | CAI 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018 |
| YD | SGS Polska Sp. z o.o, Al. Jerozolimskie 146A, Warszawa, Poland          | AB 313                              |

Wyniki opisowe

Matryca badana: WODA PITNA

| Metoda: Składnik      | Klucz akredytacyjny | Identyfikator próbki | Numer próbki klienta<br>Data / godzina pobrania próbki<br>przez Próbkobiorcę      | Wyniki analiz     | Lab |
|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|
| Parametry sensoryczne |                     |                      |                                                                                   |                   |     |
| W-ODTA-SEN: Zapach    | A                   | PO2607063-001        | Pielgrzymowice,<br>ul.Golasowicka (sklep) -<br>woda uzdatniona<br>15.6.2026 00:00 | akceptowalny TON1 | FP  |
| W-ODTA-SEN: Smak      | A                   | PO2607063-001        | Pielgrzymowice,<br>ul.Golasowicka (sklep) -<br>woda uzdatniona<br>15.6.2026 00:00 | akceptowalny TFN1 | FP  |



## Podsumowanie zastosowanych metod

| Metody analityczne   | Opis metody                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W-NH4-SPC            | CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN ISO 15923-1) Oznaczanie jonów amonowych, azotynów, sumy jonów azotynowych i azotanowych metodą dyskretną spektrofotometrii i oznaczenie azotynowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczanie całkowitej mineralizacji.                                                      |
| W-MICRO-SGS          | Microbiology analyses presented in Annex                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| W-NO3-SPC_PL         | ISO 15923-1:2013. Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.                                                                                                                                                                                                 |
| W-NO2-SPC_PL         | ISO 15923-1:2013. Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.                                                                                                                                                                                                 |
| W-COL-SPC            | CZ_SOP_D06_02_079 (CSN EN ISO 7887) Oznaczanie barwy metodą spektrometrii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W-CLF-PHO_PL         | PB-1 Wydanie 3 (01.10.2024). Oznaczanie chloru wolnego, chloru ogólnego i chloru związanego metodą z użyciem przenośnego kolorymetru HACH Pocket II.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| W-METMSFX5           | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) Oznaczanie pierwiastków za pomocą spektrometrii masowej z plazmą sprzężoną indukcyjnie i stechiometryczne obliczenia stężeń związków z wartości zmierzonych, w tym obliczenie całkowitej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Próbkę utrwalono przez dodanie kwasu azotowego przed analizą.          |
| W-METAXFX1           | CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) Oznaczanie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą sprzężoną indukcyjnie i stechiometryczne obliczenie stężeń związków ze zmierzonych wartości, w tym obliczenie ogólnej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Próbkę utrwalono przez dodanie kwasu azotowego przed analizą.     |
| W-TUR-COLB           | CZ_SOP_D06_02_074 (CSN EN ISO 7027-1) Oznaczanie mętności za pomocą turbidymetru optycznego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| W-OXY-IC             | CZ_SOP_D06_02_098 (CSN EN ISO 15061, CSN EN ISO 10304-4, US EPA Method 300.1 ) - Oznaczanie rozpuszczonych bromianów, chloranów i chlorynów metodą jonowej chromatografii cieczowej oraz określenie sumy chloranów i chlorynów poprzez obliczenia z wartości mierzonych.                                                                                                                               |
| W-PHF-EL_PL          | PN-EN ISO 10523:2012. Jakość wody. Oznaczanie pH - pomiar terenowy. Korekta wyniku pH za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| W-TEMPER_PL          | PN-77 C-04584. Pomiar temperatury pobranej próbki - wody. [W] - norma referencyjna zgodnie z Dz. U. 2021 poz. 1576.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| W-CONF-ELE_PL        | PN-EN 27888:1999. Jakość wody. Oznaczanie przewodności elektrycznej właściwej. Korekta wyniku przewodności za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.                                                                                                                                                                                                                                     |
| W-HARD-AXFX-CC       | CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) Oznaczanie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą sprzężoną indukcyjnie i stechiometryczne obliczenie stężeń związków ze zmierzonych wartości, w tym obliczenie ogólnej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Do próbki dodano kwas azotowy przed analizą. |
| W-ODTA-SEN           | CZ_SOP_D06_09_065 (TNV 75 7340:2005, CSN EN 1622, STN EN 1622). Analiza sensoryczna wody - Oznaczanie zapachu i smaku.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Metoda Przygotowania | Opis metody                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| W-SP-PWM             | PN-EN ISO 19458:2007 Jakość wody. Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| W-SP-DW              | PN-ISO 5667-5:2017-10. Jakość wody. Pobieranie. Część 5: Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody ze stacji uzdatniania wody i dystrybucji wody pitnej.                                                                                                                                                                                                                                               |

Sposób obliczania parametrów określonych jako "suma" dostępny jest na życzenie Klienta w Biurze Obsługi Klienta.



Odpowiedzialny za autoryzację wyników w zakresie wymienionych metod:

| Autoryzowane przez: | Metody:                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dominik Krawczyk    | W-SP-DW, W-TEMPER_PL, W-PHF-EL_PL, W-CONF-ELE_PL, W-SP-PWM, W-CLF-PHO_PL |
| Veronika Cikova     | W-METAXFX1                                                               |
| Joanna Waligora     | W-NO2-SPC_PL, W-NO3-SPC_PL                                               |
| Veronika Vojcikova  | W-ODTA-SEN                                                               |
| Ilona Mikezova      | W-HARD-AXFX-CC                                                           |
| Lucie Chaloupkova   | W-OXY-IC                                                                 |
| David Pazdera       | W-TUR-COLB, W-COL-SPC                                                    |
| Marketa Zizalova    | W-NH4-SPC                                                                |
| Simona Kulfasova    | W-METMSFX5                                                               |

--Koniec sprawozdania--