



AB 1711

## CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PO2305201	Data sprzedaży	: 24.8.2023
Odbiorca	: Wodociągi Pawłowice	Sprzedawca/Lab	: ALS POLAND SP. Z O.O.
Kontakt	: Wodociągi	Kontakt	: Obsługa Klienta
Adres	: ul. Orla 11 Krzyżowice 43-254	Adres	: Pawła Stalmacha 23 Skoczów Polska 43-430
E-mail	: wodociagi@pawlowice.pl	E-mail	: info.pl@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +48338530018
Projekt	: Monitoring kontrolny	Strona	: 1 z 4
Numer zamówienia	: ---	Data otrzymania próbek	: 16.8.2023
		Numer oferty	: PR2021WODPA-PL0001 (ALS-PL-21-0197)
Zakład	: Golasowice ul. Orzeszkowej (SUW)	Data badania	: 16.8.2023 - 24.8.2023
Próby pobrane przez	: Próbkiobiorca ALS Poland Michał Przystaś nr prot. 353/PRZ/23	Poziom Kontroli Jakości "QC Level"	: ALS PL Harmonogram kontroli jakości standardowej - próbki pobrane przez ALS

### Uwagi ogólne

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do testowanych 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 w ciągu 14 dni od daty otrzymania certyfikatu analizy.

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

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport i czystość pojemników w przypadku próbki pobranej i dostarczonej przez Klienta, gdyż może to wpłynąć na ważność wyników. Dla próbek niepobraných przez Laboratorium informacje dotyczące próbki tj. data pobrania, miejsce pobrania, matryca, mogące mieć bezpośredni wpływ na ważność wyników zostały podane przez Klienta. Dla próbek pobraných przez Laboratorium protokoły pobierania oraz procedury dostępne są w siedzibie Laboratorium. Informacje dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników takie jak nazwa próbki i nazwa punktu pobrania zostały podane przez Klienta.

Symbole: [A] - metoda akredytowana; [AE] - metoda akredytowana w zakresie elastycznym; [N] - metoda nieakredytowana; [SA] - zewnętrzny dostawca usług badań, metoda akredytowana; [SN] - zewnętrzny dostawca usług badań, metoda nieakredytowana; [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.

\*

### Odpowiedzialny za prawidłowość

**ALS Poland Sp. z o.o.**ul. Stalmacha 23  
43-430 Skoczów  
NIP: 5252399725  
REGON: 141027171Podpisy

Grazyna Saletowicz

Pozycja

Laboratory Manager

Data sprzedaży : 24.8.2023  
 Strona : 2 z 4  
 Zlecenie : PO2305201  
 Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



## Wyniki analiz

Matryca badana: WODA DO SPOŻYCIA				Numer próbki klienta			woda uzdatniona			----		
				Identyfikator próbki			PO2305201001			----		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę				16.8.2023			----			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
<b>Niemetalowe parametry nieorganiczne</b>												
Analitycznik z załącznika	W-ANNEX	-	--	w załączniku	---	N	----	---	---	----	---	---
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	18.0	± 2.70	A	----	---	---	----	---	---
Azoty (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	0.078	± 0.012	A	----	---	---	----	---	---
Chlor wolny	W-CLF-PHO_PL	0.050	mg/L	<0.050	---	A	----	---	---	----	---	---
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	0.357	± 0.071	A	----	---	---	----	---	---
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	0.278	± 0.056	A	----	---	---	----	---	---
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	4.07	± 0.610	A	----	---	---	----	---	---
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	0.024	± 0.004	A	----	---	---	----	---	---
Chloryny (ClO2)	W-OXY-IC	10	mg/L	<0.010	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chloryny (ClO3)	W-OXY-IC	10	mg/L	<0.010	---	SA	----	---	---	----	---	---
Suma ClO2 i ClO3	W-OXY-IC	20	mg/L	<0.020	---	SA	----	---	---	----	---	---
<b>Parametry fizyczne</b>												
Barwa	W-COL-SPC	2	mgPt/l	2.7	± 0.8	SA	----	---	---	----	---	---
Mętność	W-TUR-COLB	0.1	ZFn (NTU)	0.14	± 0.04	SA	----	---	---	----	---	---
Przewodność elektryczna w 25°C (PEW)	W-CON-ELE_PL	100	µS/cm	512	± 41	A	----	---	---	----	---	---
Wartość pH	W-PH-EL_PL	2.0	-	7.2	± 0.2	A	----	---	---	----	---	---
Temperatura pomiaru PEW	W-CON-ELE_PL	1.0	°C	21.4	---	A	----	---	---	----	---	---
Temperatura pomiaru pH	W-PH-EL_PL	1.0	°C	22.3	---	A	----	---	---	----	---	---
<b>Parametry złożone</b>												
Twardość magnezowa	W-HARD-AXFX-C	0.02	mmol/L	44.2	---	SA	----	---	---	----	---	---
Twardość jako CaCO3	W-HARD-AXFX-C	0.02	mg CaCO3/L	164	---	SA	----	---	---	----	---	---
Twardość ogólna	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.64	---	SA	----	---	---	----	---	---
Twardość wapniowa	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.20	---	SA	----	---	---	----	---	---
<b>Pobór próbki</b>												
Pobieranie próbek	W-SP-PWM	-	-	Wykonane	---	A	----	---	---	----	---	---
Pobieranie próbek	W-SP-DW	-	-	Wykonane	---	A	----	---	---	----	---	---
<b>Wszystkie metale/ Główne kationy</b>												
Magnez (Mg)	W-METAXFX1	0.003	mg/L	10.7	± 1.07	SA	----	---	---	----	---	---
Mangan (Mn)	W-METMSFX5	0.0005	mg/L	0.172	± 0.02	SA	----	---	---	----	---	---
Wapń (Ca)	W-METAXFX1	0.005	mg/L	48.2	± 4.82	SA	----	---	---	----	---	---
Żelazo (Fe)	W-METMSFX5	0.002	mg/L	0.0039	± 0.0004	SA	----	---	---	----	---	---

Gdy data i/lub czas jest przedstawiony w nawiasie, oznacza to że został on oszacowany przez laboratorium dla celów analitycznych. Jeśli czas przygotowania próbki jest wyświetlony jako 0:00 - to informacja ta nie została przekazana przez klienta. Jeśli nie podano czasu próbkowania, czas próbkowania będzie domyślnie ustawiony na 00:00 w dniu pobierania próbek. Jeżeli nie podano daty pobierania próbek, laboratorium przyjmuje datę pobierania próbek i wyświetla ją w nawiasach bez elementu czasowego. Niepewność pomiarowa jest wyrażona jako rozszerzona niepewność pomiarowa powiększona o współczynnik  $k = 2$ , reprezentującego 95% poziomu ufności. Dla rezultatów poniżej granicy raportowania, oznaczonych jako "<", jako niepewność można przyjąć niepewność całkowitą dla metody podaną w ofercie lub w załączniku do oferty.

Klucz: LOR = Limit raportowania; NP = Niepewność pomiarowa



## Wyniki opisowe

Matryca badana: WODA DO SPOŻYCIA

Metoda: Składnik	Accreditation Key	Identyfikator próbki	Numer próbki klienta Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę	Wyniki analiz
<b>Parametry sensoryczne</b>				
W-ODTA-SEN: Zapach	SA	PO2305201-001	woda uzdatniona 16.8.2023 00:00	akceptowalny TON1
W-ODTA-SEN: Smak	SA	PO2305201-001	woda uzdatniona 16.8.2023 00:00	akceptowalny TFN1

## Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
W-ANNEX	Wyniki analiz nierutynowych w załączniku.
W-CLF-PHO_PL	PB-1 Wydanie 2 (30.11.2018). Oznaczenie chloru wolnego, chloru ogólnego i chloru związanego metodą z użyciem przenośnego kolorymetru HACH Pocket II.
W-COL-SPC	CZ_SOP_D06_02_079 (CSN EN ISO 7887) Oznaczenie barwy metodą spektrometrii. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny laboratorium: 1163]
W-CON-ELE_PL	PN-EN 27888:1999. Jakość wody. Oznaczenie przewodności elektrycznej właściwej. Korekta wyniku przewodności za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury (PEW 25°C).
W-HARD-AXFX-CC	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200,7, CSN EN ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, CSN 75 7358) Oznaczenie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą sprężoną indukcyjnie i stechiometryczne obliczenie stężeń związków ze zmierzonych wartości, w tym obliczenie ogólnej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Próbkę przesączone przez mikrofiltr o porowatości 0,45 µm, a następnie dodano kwas azotowy przed analizą. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium 1163]
W-METAXFX1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200,7, CSN EN ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, CSN 75 7358) Oznaczenie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą sprężoną 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. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-METMSFX5	CZCZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200,8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN 75 7358) Oznaczenie pierwiastków za pomocą spektrometrii masowej z plazmą sprężoną 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. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-NH4-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). 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(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.
W-NO3-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.
W-ODTA-SEN	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340:2005, CSN EN 1622, STN EN 1622) Analiza sensoryczna wody - Oznaczenie zapachu i smaku. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-OXY-IC	CZ_SOP_D06_02_098 (CSN EN ISO 15061, CSN EN ISO 10304-4) - Oznaczenie rozpuszczonych bromianów, chloranów i chlorynów metodą jonowej chromatografii cieczowej oraz określenie sumy chloranów i chlorynów z wartości zmierzonych. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-PH-EL_PL	PN-EN ISO 10523:2012. Jakość wody. Oznaczenie pH. Korekta wyniku pH za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury (20°C).
W-TUR-COLB	CZ_SOP_D06_02_074 (CSN EN ISO 7027-1) Oznaczenie mętności za pomocą turbidymetru optycznego. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
Metoda Przygotowania	Opis metody
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.
W-SP-PWM	PN-EN ISO 19458:2007 Jakość wody. Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych.

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

Odpowiedzialny za autoryzację wyników lub/i przenoszenie danych (w przypadku analiz terenowych oraz dostarczanych przez zewnętrznych dostawców):

Data sprzedaży : 24.8.2023  
Strona : 4 z 4  
Zlecenie : PO2305201  
Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



Autoryzowane / przenoszone przez:	Metody:	Podpis
Martyna Szczepaniak	W-ANNEX, W-COL-SPC, W-HARD-AXFX-CC, W-METAXFX1, W-METMSFX5, W-OXY-IC, W-TUR-COLB	<i>Szczepaniak</i>
Halina Wowry	W-CLF-PHO_PL, W-SP-DW, W-SP-PWM	<i>Halina Wowry</i>
Katarzyna Gawlas	W-CON-ELE_PL, W-NH4-SPC_PL, W-NO2-SPC_PL, W-NO3-SPC_PL, W-PH-EL_PL	<i>Katarzyna Gawlas</i>

--Koniec sprawozdania--

**ALS FOOD & PHARMACEUTICAL POLSKA Sp. z o.o.**Laboratorium mikrobiologiczne Oddział w Krakowie  
ul. Częstochowska 61, 32-085 Modlnica

AB 1473

Raport z badań nr 90453/2023 Str. 1/2

Data wydania: 21-08-2023

Nr Analizy: KH / 1191 / 23  
Data pobrania: 16-08-2023  
Data przyjęcia: 16-08-2023  
Data rozpoczęcia badania: 16-08-2023  
Data zakończenia badania: 19-08-2023  
Kod Klienta: PL0355Zleceniodawca:  
ALS Poland Sp. z o.o.  
ul. Stalmacha 23

43-430

Skoczów

Jednostka: Oddział w Skoczowie

89673 / 23

**Identyfikacja Próbki:****Produkt:** PO2305201/001 Golasowice ul. Orzeszkowej (SUW) woda uzdatniona**Miejsce pobrania:** Golasowice ul. Orzeszkowej (SUW)**Opakowanie:** sterylna plastikowa butelka z tiosiarczanem sodu**Godzina pobrania:** 9:45

Plan pobierania próbek: Klient nie określił.

**Masa/objętość/powierzchnia:** 500 ml**Temperatura przy przyjęciu (°C):** 5,7 °C**Obserwacje:** Osoba pobierająca: M. Przysaś (pracownik ALS Poland) uprawniony przez Mazowieckiego Państwowego Inspektora Sanitarnego do poboru próbek wody. Procedura pobierania próbek: obszar regulowany prawnie PN-EN ISO 19458:2007. Temperatura próbki podczas pobrania: 10,7°C. Woda pitna/sieć.

Próbka przy przyjęciu bez zastrzeżeń

Analiza <i>Metoda</i>	Wynik	Jednostka	RV	LV	S.Z.
Liczba enterokoków <i>PN-EN ISO 7899-2:2004</i>	0	jtk/100ml		=0 [914]	Z
Liczba bakterii grupy coli <i>PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04</i>	0	jtk/100ml		=0 [914]	Z
Liczba Escherichia coli <i>PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04</i>	0	jtk/100ml		=0 [914]	Z
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C <i>PN-EN ISO 6222:2004</i>	nie wykryto	jtk/1 ml	<=200 [914]		Z
Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) <i>PN-EN ISO 14189:2016-10</i>	0	jtk/100ml		=0 [914]	Z

Kryterium: [914] - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. W sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Do stwierdzenia zgodności zastosowano zasadę podejmowania decyzji opartą na prostej akceptacji (ryzyko błędnej akceptacji i błędnego odrzucenia do 50%).

PN-EN ISO 14189:2016-10: metoda filtracji membranowej

PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04: metoda filtracji membranowej. Zastosowana pożywka: agar CCA. Inkubacja w temperaturze 36°C +/- 2°C przez 21h +/- 3h.

PN-EN ISO 7899-2:2004: metoda filtracji membranowej. Zastosowana pożywka: podłoże Slanetza i Bartleya. Inkubacja w temperaturze 36°C +/- 2°C przez 44h +/- 4h.

PN-EN ISO 6222:2004: metoda płytkowa (posiew wgłębny), temp. inkubacji pożywki agarowej z ekstraktem drożdżowym: 36±2°C przez 44±4h i 22±2°C przez 68±4h.

*Marcelina Grustowska-Sawa*

**ALS FOOD & PHARMACEUTICAL POLSKA Sp. z o.o.**Laboratorium mikrobiologiczne Oddział w Krakowie  
ul. Częstochowska 61, 32-085 Modlnica

AB 1473

Raport z badań nr 90453/2023 Str. 2/2

Data wydania: 21-08-2023

Nr Analizy: KH / 1191 / 23  
Data pobrania: 16-08-2023  
Data przyjęcia: 16-08-2023  
Data rozpoczęcia badania: 16-08-2023  
Data zakończenia badania: 19-08-2023  
Kod Klienta: PL0355Zleceniodawca:  
ALS Poland Sp. z o.o.  
ul. Stalmacha 23

43-430

Skoczów

Jednostka: Oddział w Skoczowie

**Identyfikacja Próbk:**

89673 / 23

**Produkt:** PO2305201/001 Golasowice ul. Orzeszkowej  
(SUW) woda uzdatniona**Miejsce pobrania:** Golasowice ul. Orzeszkowej (SUW)**Opakowanie:** sterylna plastikowa butelka z tiosiarczanem sodu**Godzina pobrania:** 9:45

Plan pobierania próbek: Klient nie określił.

**Masa/objętość/powierzchnia:** 500 ml**Temperatura przy przyjęciu (°C):** 5,7 °C**Obserwacje:** Osoba pobierająca: M. Przysłaś (pracownik ALS Poland) uprawniony przez Mazowieckiego Państwowego Inspektora Sanitarnego do poboru próbek wody. Procedura pobierania próbek: obszar regulowany prawnie PN-EN ISO 19458:2007. Temperatura próbki podczas pobrania: 10,7°C. Woda pitna/siec.

Próbka przy przyjęciu bez zastrzeżeń

**Oznaczenia i informacje:**

Lista Skrótów: jtk- jednostki tworzące kolonię; 10<sup>^</sup> - zapis wykładniczy; U-niepewność pomiaru; LS- liczba szacunkowa; RV- wartość zalecana; LV- wartość parametryczna; PV- wartość parametryczna; Z- Zgodny; A- Akceptowalny; NZ- Niezgodny; S.Z.- Stwierdzenie zgodności. Niepewność oceniona została tylko i wyłącznie dla pomiaru daną metodą badawczą. Laboratorium zidentyfikowało wszystkie istotne źródła niepewności metody (dotyczy metod jakościowych). Ocena niepewności wyników badań ilościowych jest podawana tylko w zakresie oznaczalności metody, kiedy jest to istotne dla ważności lub zastosowania wyników badań, jest to uzgodnione z klientem lub, gdy niepewność pomiaru wpływa na zgodność z wyspecyfikowaną granicą. Oceniona niepewność nie obejmuje etapu pobierania próbek.

Analiza oznaczona symbolem (a) została wykonana u zewnętrznego dostawcy badań. Badanie jest objęte zakresem akredytacji.  
Analiza oznaczona symbolem \* nie jest objęta zakresem akredytacji.

Wyniki dotyczą wyłącznie próbek badanych.

Laboratorium ponosi odpowiedzialność wyłącznie od momentu przekazania próbek do laboratorium, w przypadku, gdy próbki dostarczone są przez klienta; Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od chwili jej pobrania, gdy próbkę pobiera próbkobiorca ALS. Pobór próbek nie jest objęty zakresem akredytacji.

Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje przedstawione w raporcie, poza informacjami dostarczonymi przez klienta, które są zidentyfikowane poprzez podkreślenie.

Laboratorium zatwierdzone przez PPIS w Krakowie w zakresie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, nr decyzji 18/23 z dnia 10 stycznia 2023 r.

Dokument został wygenerowany elektronicznie. Częściowe kopiowanie tego dokumentu jest zabronione.