



AB 1711

CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PO2102738	Data sprzedaży	: 30.8.2021
Odbiorca	: Wodociągi Pawłowice	Sprzedawca/Lab	: ALS POLAND SP. Z O.O.
Kontakt	: Wodociągi	Kontakt	: Obsługa Klienta
Adres	: ul. Orła 11 Krzyżowice 43-254	Adres	: Pawła Stalmacha 23 Skoczów Polska 43-430
E-mail	: wodociagi@pawlowice.pl	E-mail	: eucsz.infopl@ALSGlobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +48338530018
Projekt	: Monitoring kontrolny	Strona	: 1 z 4
Numer zamówienia:	: ---	Data otrzymania próbek	: 19.8.2021
		Numer oferty	: PR2021WODPA-PL0001 (ALS-PL-21-0197)
Zakład	: ---	Data badania	: 19.8.2021 - 30.8.2021
Próby pobrane przez	: Próbkiobiorca ALS Poland Przemysław Janota nr prot. 31/JAN/21	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 próbek pobranej i dostarczonej przez Klienta.

Symbole: [A] - metoda akredytowana; [N] - metoda nieakredytowana; [SA] - zewnętrzny dostawca usług badań, metoda akredytowana; [SN] - zewnętrzny dostawca usług badań, metoda nieakredytowana; [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

Podpisy

Grazyna Saletowicz

Pozycja

Laboratory Manager



Wyniki analiz

Matryca badana: woda				Numer próbki klienta		Warszowice, ul. Gajowa 6 (SUW) - woda surowa			---			---			
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę				Identyfikator próbki		PO2102738-001			---			---			
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niemetalowe parametry nieorganiczne															
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC	0.27	mg/L	0.41	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Azotyiny (NO2)	W-NO2-SPC	0.005	mg/L	0.0174	± 0.0026	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bromiany (BrO3)	W-OXY-IC	5	µg/L	<5.0	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chlor wolny	W-CLF-PHO_PL	0.050	mg/L	<0.050	---	A	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC	0.05	mg/L	0.340	± 0.051	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC	0.04	mg/L	0.264	± 0.040	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC	0.06	mg/L	0.093	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC	0.002	mg/L	0.0053	± 0.0008	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chloryny (ClO2)	W-OXY-IC	10	µg/L	<10	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chlorany (ClO3)	W-OXY-IC	10	µg/L	<10	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Suma ClO2 i ClO3	W-OXY-IC	20	µg/L	<20	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Parametry fizyczne															
Barwa	W-COL-SPC	2	mgPVI	<2.0	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Mętność	W-TUR-COLB	0.1	ZFn (NTU)	62.0	± 18.6	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Przewodność elektryczna w 25°C	W-CON-PCT	1	µS/cm	463	± 46.3	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Wartość pH	W-PH-PCT	1	-	7.01	± 0.08	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Parametry mikrobiologiczne															
Clostridium Perfringens	W-CLOST-DW	-	-	wyniki w załączniku	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Enterococci	W-ENTCO-DW	-	-	wyniki w załączniku	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Escherichia coli	W-ECOL-DW	-	-	wyniki w załączniku	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Parametry złożone															
Twardość magnezowa	W-HARD-AXFX-C	0.02	mg CaCO3/L	40.6	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Twardość jako CaCO3	W-HARD-AXFX-C	0.02	mg CaCO3/L	170	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Twardość ogólna	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.70	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Twardość wapniowa	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.29	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Pobór próbki															
Pobieranie próbek	W-SP-PWM	-	-	Wykonane	---	A	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Pobieranie próbek	W-SP-DW	-	-	Wykonane	---	N	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Wszystkie metale/ Główne kationy															
Magnez (Mg)	W-METAFX1	0.003	mg/L	9.86	± 0.986	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Mangan (Mn)	W-METMSFX5	0.5	µg/L	610	± 61.0	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Wapń (Ca)	W-METAFX1	0.005	mg/L	51.7	± 5.17	SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Żelazo (Fe)	W-METMSFX5	2	µg/L	3140	± 314	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.

Klucz: LOR = Limit raportowania; NP = Niepewność pomiarowa.



Wyniki opisowe

Matryca badana: woda

Metoda: Składnik	Accreditation Key	Identyfikator próbki	Numer próbki klienta Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę	Wyniki analiz
Parametry sensoryczne				
W-ODTA-SEN: Zapach	SA	PO2102738-001	Warszowice, ul. Gajowa 6 (SUW) - woda surowa 19.8.2021 00:00	akceptowalny TON1
W-ODTA-SEN: Smak	SA	PO2102738-001	Warszowice, ul. Gajowa 6 (SUW) - woda surowa 19.8.2021 00:00	akceptowalny TFN1

Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
W-CLF-PHO_PL	PB-1 Wydanie 2 (30.11.2018). Oznaczanie chloru wolnego, chloru ogólnego i chloru związanego metodą z użyciem przenośnego kolorymetru HACH Pocket II.
W-CLOST-DW	PN-EN ISO 14189:2016-10 Clostridium perfringens. Metoda filtracji membranowej. Inkubacja filtra membranowego w warunkach beztlenowych w $44 \pm 1^\circ \text{C}$ przez $21 \pm 3 \text{h}$ poprzedzona filtracją membranową. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Poland - Poznań - numer akredytacji: AB 1473]
W-COL-SPC	CZ_SOP_D06_02_079 (CSN EN ISO 7887) Oznaczanie barwy metodą spektrometrii. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer Laboratorium: 1163]
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B) Oznaczanie przewodności elektrycznej i obliczanie zasolenia. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer Laboratorium: 1163]
W-ECOL-DW	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Jakość wody. Oznaczanie Escherichia coli i bakterii z grupy coli. Część 1: Metoda filtracji membranowej dla wód z niską florą bakteryjną. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Poland - Poznań - numer akredytacji: AB 1473]
W-ENTCO-DW	PN-EN ISO 7899-2:2004 Jakość wody. Wykrywanie i oznaczanie liczby enterokoków jelitowych. Część 2: Metoda filtracji membranowej. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Poland - Poznań - numer akredytacji: AB 1473]
W-HARD-AXFX-CC	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, CSN EN ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, CSN 75 7358 próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_02_J02 rozdz. 10.1 i 10.2) - Oznaczanie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z indukcyjnie sprzężoną plazmą i stechiometryczne obliczenia stężenia związków na podstawie zmierzonych wartości, w tym obliczenie całkowitej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Próbkę przesączone przez mikrofiltr o porowatości $0,45 \mu\text{m}$, a następnie dodano kwas azotowy przed analizą. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer Laboratorium 1163]
W-METAXFX1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200,7, ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_02_J02 rozdz. 10.1 i 10.2) Oznaczanie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z indukcyjnie sprzężoną plazmą i stechiometryczne obliczenie stężeń związków z mierzonych 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 akredytacji: 1163]
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_02_J02 rozdz. 10.1 i 10.2) Oznaczanie pierwiastków za pomocą spektrometrii masowej z plazmą indukcyjnie sprzężoną i stechiometryczne obliczenie stężeń związków z wartości mierzonych 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 akredytacji: 1163]
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczanie jonów amonowych, azotynów, sumy jonów azotynowych i azotanowych metodą dyskretnej spektrofotometrii i określanie azotynowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczanie całkowitej mineralizacji. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer Laboratorium: 1163]
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczanie jonów amonowych, azotynów, sumy jonów azotynowych i azotanowych metodą dyskretnej spektrofotometrii i określanie azotynowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczanie całkowitej mineralizacji. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 1163]
W-NO3-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczanie sumy jonów amonowych, azotynów oraz sumy jonów azotynowych i azotanów metodą dyskretnej spektrofotometrii. Oznaczanie azotynów, azotanów, amoniaku, nieorganicznego, organicznego, całkowitego azotu, wolnego amoniaku i zdysocjowanych jonów amonowych poprzez obliczenie na podstawie zmierzonych wartości łącznie z obliczeniem całkowitej mineralizacji. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 1163]

Data sprzedaży : 30.8.2021
 Strona : 4 z 4
 Zlecenie : PO2102738
 Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



Metody analityczne	Opis metody
W-ODTA-SEN	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340, CSN EN 1622, EN 1622 STN). Analiza sensoryczna wody - Oznaczenie zapachu i smaku. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 1163]
W-OXY-IC	CZ_SOP_D06_02_098 - Oznaczenie rozpuszczonych bromianów, chloranów i chlorynów metodą jonowej chromatografii cieczowej oraz określenie sumy chloranów i chlorynów poprzez obliczenia z wartości mierzonych (oparte na CSN EN ISO 15061, ISO 10304-4 CSN EN) [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 1163]
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, ČSN EN 16192, SM 4500-H+ B) Oznaczenie pH metodą potencjometryczną [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 1163]
W-TUR-COLB	CZ_SOP_D06_02_074 Oznaczenie mętności za pomocą turbidymetru optycznego (w oparciu o EN ISO 7027 CSN). [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 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.

Zasady obliczeń i sumowania parametrów dostępne są na życzenie w Dziale Obsługi Klienta

Odpowiedzialny za autoryzację wyników

Autoryzowane przez:	Metody autoryzowane:	Podpis
Ewelina Pustowka	W-CLOST-DW, W-ECOL-DW, W-ENTCO-DW	
Martyna Pasternak	W-CLF-PHO_PL, W-COL-SPC, W-CON-PCT, W-HARD-AXFX-CC, W-METAXFX1, W-METMSFX5, W-NH4-SPC, W-NO2-SPC, W-NO3-SPC, W-OXY-IC, W-PH-PCT, W-SP-DW, W-SP-PWM, W-TUR-COLB	

--Koniec sprawozdania--



Food & Pharmaceutical

ALS FOOD & PHARMACEUTICAL POLSKA Sp. z o.o.
LABORATORIUM MIKROBIOLOGICZNE

Oddział Kraków, ul. Częstochowska 61, 32-085 Modlnica



AB 1473

J. Ziebur
całkowicie

WODOCIĄGI PAWŁOWICE
31. 08. 2021
2825/31082021
Skierowane do: Dr. J. Ziebur

Raport z badań nr 34787/2021 Str. 1/1

Data wydania: 23-08-2021

Nr Analizy: KH / 869 / 21
Data pobrania: 19-08-2021
Data przyjęcia: 19-08-2021
Data rozpoczęcia badania: 19-08-2021
Data zakończenia badania: 21-08-2021
Kod Klienta: PL0355

Zleceniodawca:
ALS Poland Sp. z o.o.
ul. Stalmacha 23
43-430 Skoczów

Jednostka: Oddział w Skoczowie

Identyfikacja Próbkki:

33216 / 21

Produkt: Warszowice ul. Gajowa 6 (SUW)
Masa/objętość/powierzchnia: 500 ml
Temperatura przy przyjęciu (°C): 5,1
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: 14,7 °C. Woda uzdatniona.
Próbka przy przyjęciu bez zastrzeżeń

Miejsce pobrania: Warszowice ul. Gajowa 6 (SUW)
Godzina pobrania: 08:50
Plan pobierania próbek: Klient nie określił.

Analiza	Metoda	Wynik	Jednostka	RV	LV
Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml		=0 [914]
Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml		=0 [914]
Liczba enterokoków	PN EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml		=0 [914]
Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	PN-EN ISO 14189:2016-10	0	jtk/100ml		=0 [914]

Kryterium: [914] - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. W sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

PN-EN ISO 14189:2016-10: metoda filtracji membranowej
PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04: metoda filtracji membranowej
PN EN ISO 7899-2:2004: metoda filtracji membranowej.

KONIEC RAPORTU

Lista Skrótów: LS- Liczba szacunkowa; jtk- jednostki tworzące kolonię; LV- wartość parametryczna; RV- wartość zalecana; Z- Zgodny; NZ- Niezgodny; NP-niepewność pomiaru, 10⁻⁶ - zapis wykładniczy. 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 (s) została wykonana w laboratorium podwykonawcy. Badanie nie jest objęte zakresem akredytacji. Analiza oznaczona symbolem (a) została wykonana w laboratorium podwykonawcy. 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. Dokument został wygenerowany elektronicznie. Częściowe kopiowanie tego dokumentu jest zabronione. Laboratorium zatwierdzone przez PPIS w Krakowie w zakresie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, nr decyzji 403/20 z dnia 28 grudnia 2020 r.

Joanna Werblanska

Kierownik techniczny
autoryzujący raport
Joanna Werblanska

