



Food &
Pharmaceutical

ALS FOOD & PHARMACEUTICAL POLSKA Sp. z o.o.
LABORATORIUM MIKROBIOLOGICZNE
ul. Rubież 46 E, 61-612 Poznań



AB 1473

Raport z badań nr 4205/2022 Str. 1/1

Data wydania: 25-01-2022

Nr Analizy: H / 73 / 22
Data pobrania: 20-01-2022
Data przyjęcia: 20-01-2022
Data rozpoczęcia badania: 20-01-2022
Data zakończenia badania: 21-01-2022
Kod Klienta: PL0355

Zleceniodawca:
ALS Poland Sp. z o.o.
ul. Stalmacha 23

43-430

Skoczów

Jednostka: Oddział w Skoczowie

Identyfikacja Próbkki:

5665 / 22

Produkt: Golasowice, ul. Orzeszkowej (SUW) **Miejsce pobrania:** Golasowice
Opakowanie: butelka plastikowa 500ml z tiosiarczanem sodu **Godzina pobrania:** 9:20
Masa/objętość/powierzchnia: 500 ml **Plan pobierania próbek:** Klient nie określił.
Temperatura przy przyjęciu (°C): 3,8 °C
Obserwacje: Osoba pobierająca: P. Janota. Procedura pobierania próbek: obszar regulowany prawnie PN-EN ISO 19458:2007.
Temperatura próbki podczas pobrania: 8,3 °C. Woda uzdatniona.
Próbka przy przyjęciu bez zastrzeżeń

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 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

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[^] - 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 (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 Poznaniu w zakresie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, nr decyzji HK-WSP.9011.3.83.2021 z dnia 22 lipca 2021 r.
Form. 08.2/02 Data obowiązywania: 20.09.2021

Specjalista autoryzujący raport
Dorota Goleniewska



Wyniki analiz

Matryca badana: WODA PITNA				Numer próbki klienta		Golasowice, ul. Orzeszkowej (SUW)		----		----		
				Identyfikator próbki		PO2200146001		----		----		
				Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiorcę		20.1.2022		----		----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC	0.27	mg/L	13.8	----	SA	----	----	----	----	----	----
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC	0.005	mg/L	<0.0050	----	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	<0.050	----	SA	----	----	----	----	----	----
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC	0.04	mg/L	<0.040	----	SA	----	----	----	----	----	----
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC	0.06	mg/L	3.12	----	SA	----	----	----	----	----	----
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC	0.002	mg/L	<0.0020	----	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	mgPt/l	4.3	± 1.3	SA	----	----	----	----	----	----
Mętność	W-TUR-COLB	0.1	ZFn (NTU)	0.65	± 0.19	SA	----	----	----	----	----	----
Przewodność elektryczna w 25°C (PEW)	W-CON-PCT	1	µS/cm	518	± 51.8	SA	----	----	----	----	----	----
Wartość pH	W-PH-PCT	1	-	7.22	± 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	42.7	----	SA	----	----	----	----	----	----
Twardość jako CaCO3	W-HARD-AXFX-C	0.02	mg CaCO3/L	194	----	SA	----	----	----	----	----	----
Twardość ogólna	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.94	----	SA	----	----	----	----	----	----
Twardość wapniowa	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.52	----	SA	----	----	----	----	----	----
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-PWM	-	-	Wykonane	----	A	----	----	----	----	----	----
Pobieranie próbek	W-SP-DW	-	-	Wykonane	----	A	----	----	----	----	----	----
Wszystkie metale/ Główne kationy												
Magnez (Mg)	W-METAFX1	0.003	mg/L	10.4	± 1.04	SA	----	----	----	----	----	----
Mangan (Mn)	W-METMSFX5	0.5	µg/L	4.93	± 0.49	SA	----	----	----	----	----	----
Wapń (Ca)	W-METAFX1	0.005	mg/L	60.8	± 6.08	SA	----	----	----	----	----	----
Żelazo (Fe)	W-METMSFX5	2	µg/L	6.3	± 0.6	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. Jeżeli nie podano daty pobierania próbek, laboratorium przyjmuje datę pomiarową powiększoną o współczynnik k = 2, reprezentującego 95% poziomu ufności.

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

Data sprzedaży : 31.1.2022
 Strona : 3 z 4
 Zlecenie : PO2200146
 Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



Wyniki opisowe

Matryca badana: WODA PITNA

Metoda: Składnik	Accreditation Key	Identyfikator próbki	Numer próbki klienta Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę	Wyniki analiz
Parametry sensoryczne				
W-ODTA-SEN: Zapach	SA	PO2200146-001	Golasowice, ul. Orzeszkowej (SUW) 20.1.2022 00:00	akceptowalny TON1
W-ODTA-SEN: Smak	SA	PO2200146-001	Golasowice, ul. Orzeszkowej (SUW) 20.1.2022 00:00	akceptowalny TFN1

Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
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-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 - Kraków - numer akredytacji: AB 1473]
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-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B) Oznaczenie przewodności elektrycznej i obliczanie zasolenia. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-ECOL-DW	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Jakość wody. Oznaczenie Escherichia coli i bakterii z grupy coli. Część 1: Metoda filtracji membranowej dla wód z niską florą bakteryjną. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Food & Pharmaceutical Polska Sp. z o.o. - numer akredytacji: AB 1473]
W-ENTCO-DW	PN-EN ISO 7899-2:2004 Jakość wody. Wykrywanie i oznaczenie liczby enterokoków jelitowych. Część 2: Metoda filtracji membranowej. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Food & Pharmaceutical Polska Sp. z o.o. - numer akredytacji: AB 1473]
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 próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_02_J02 rozdz. 10.1 i 10.2) - Oznaczenie 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 przesączono 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, ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_02_J02 rozdz. 10.1 i 10.2) Oznaczenie 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 akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN 75 7358, próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_02_J02 rozdz. 10.1 i 10.2) Oznaczenie 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 akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczenie jonów amonowych, azotanów, sumy jonów azotanowych i azotanowych metodą dyskretną spektrofotometrii i określanie azotanowego, 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 akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczenie jonów amonowych, azotanów, sumy jonów azotanowych i azotanowych metodą dyskretną spektrofotometrii i określanie azotanowego, 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 akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-NO3-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczenie sumy jonów amonowych, azotanów oraz sumy jonów azotanowych i azotanów metodą dyskretną spektrofotometrii. Oznaczenie azotanów, 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 akredytacyjny Laboratorium: 1163]

Data sprzedaży : 31.1.2022
 Strona : 4 z 4
 Zlecenie : PO2200146
 Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



Metody analityczne	Opis metody
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 poprzez obliczenia z wartości mierzonych. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, SM 4500-H+ B) Oznaczenie pH metodą potencjometryczną [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
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.

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

Odpowiedzialny za autoryzację wyników

Autoryzowane przez:	Metody autoryzowane:	Podpis
Martyna Pasternak	W-CLF-PHO_PL, W-CLOST-DW, W-COL-SPC, W-CON-PCT, W-ECOL-DW, W-ENTCO-DW, 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--