



Food & Pharmaceutical

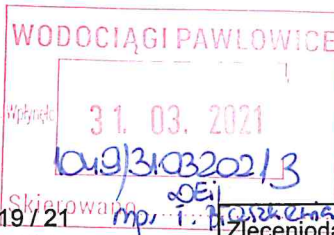
ALS FOOD & PHARMACEUTICAL POLSKA Sp. z o.o.
LABORATORIUM MIKROBIOLOGICZNE
 Oddział Kraków, ul. Częstochowska 61, 32-085 Modnica



AB 1473

Raport z badań nr 7425/2021 Str. 1/2

Data wydania: 25-03-2021



Nr Analizy: KH / 119 / 21
 Data pobrania: 22-03-2021
 Data przyjęcia: 22-03-2021
 Data rozpoczęcia badania: 22-03-2021
 Data zakończenia badania: 25-03-2021
 Kod Klienta: PL0355

Zleceńodawca:
 ALS Poland Sp. z o.o.
 ul. Marokanska 4H
 03-977 Warszawa

Identyfikacja Próbk:

7360 / 21

Produkt: Krzyżowice ul. Szkolna (szkoła)
Opakowanie: oryginalne
Masa/objętość/powierzchnia: 500 ml
Temperatura przy przyjęciu (°C): 7,9

Miejsce pobrania: kran w kuchni
Godzina pobrania: 09:20
Osoba pobierająca: Pracownik ALS Poland M. Przysłaś
uprawniony przez Mazowieckiego Państwowego Inspektora
Sanitarnego do poboru próbek wody. Temperatura pobranej
próbki: 8,4 °C

Składniki: woda do spożycia
Obserwacje: Procedura pobierania próbek: obszar regulowany prawnie (PN EN ISO 19458:2007). Plan pobierania próbek: próbka
pobrana zgodnie z planem.
 Próbka przy przyjęciu bez zastrzeżeń

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

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 (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 2020r. Form. 08.3/01 Data obowiązywania: 01.11.2019

Joanna Werblanska

Kierownik techniczny
 autoryzujący raport
 Joanna Werblanska

Nr Analizy: KH / 119 / 21
Data pobrania: 22-03-2021
Data przyjęcia: 22-03-2021
Data rozpoczęcia badania: 22-03-2021
Data zakończenia badania: 25-03-2021
Kod Klienta: PL0355

Zleceniodawca:
ALS Poland Sp. z o.o.
ul. Marokanska 4H
03-977 Warszawa

Identyfikacja Próbki:

7360 / 21

Produkt: Krzyżowice ul. Szkolna (szkoła)
Opakowanie: oryginalne
Masa/objętość/powierzchnia: 500 ml
Temperatura przy przyjęciu (°C): 7,9

Miejsce pobrania: kran w kuchni

Godzina pobrania: 09:20

Osoba pobierająca: Pracownik ALS Poland M. Przysaś
uprawniony przez Mazowieckiego Państwowego Inspektora
Sanitarnego do poboru próbek wody. Temperatura pobranej
próbki: 8,4 °C

Składniki: woda do spożycia

Obserwacje: Procedura pobierania próbek: obszar regulowany prawnie (PN EN ISO 19458:2007). Plan pobierania próbek: próbka
pobrana zgodnie z planem.

Próbka przy przyjęciu bez zastrzeżeń

Kryterium: [914] - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. W sprawie jakości wód
Stwierdzenie zgodności nie jest objęte zakresem akredytacji. Zastosowana zasada podejmowania decyzji: oparta na prostej akceptacji (ryzyko błędnej akceptacji i
błędnego odrzucenia = 50%).

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

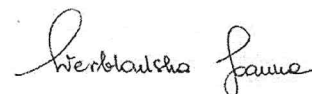
PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04: metoda filtracji membranowej

PN EN ISO 7899-2:2004: metoda filtracji membranowej.

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.

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 (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 2020r.
Form. 08.3/01 Data obowiązywania: 01.11.2019



Kierownik techniczny
autoryzujący raport
Joanna Werblanska



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2123973	Issue Date	: 30-Mar-2021
Customer	: ALS Poland sp. z o.o.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Alicja Gomola	Contact	: Client Service
Address	: ul. Stalmacha 23 43-430 Skoczów	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Alicja.Gomola@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ---	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: 4024425	Page	: 1 of 4
Order number	: ---	Date Samples	: 22-Mar-2021
		Received	
		Quote number	: PR2021ALSPL-PL0001 (PL-130-21-0065)
Site	: ---	Date of test	: 23-Mar-2021 - 30-Mar-2021
Sampled by	: Client	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If the section "Sampled by" of the Certificate of analysis states: "Sampled by Customer" then the results relate to the sample as received.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories
Zdeněk Jirák

Position
Environmental Business Unit
Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: DRINKING WATER				Client sample ID		PO2100272001		---	
				Laboratory sample ID		Krzyżowice ul.		---	
				Client sampling date / time		Szkolna (Szkoła)		---	
						PR2123973-001		---	
						[22-Mar-2021]		---	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Physical Parameters									
Colour (True)	W-COL-SPC	2.0	mgPt/l	2.3	± 0.7	---	---	---	---
Electrical Conductivity @ 25°C	W-CON-PCT	1.0	µS/cm	488	± 48.8	---	---	---	---
pH Value	W-PH-PCT	1.00	-	7.18	± 0.08	---	---	---	---
Turbidity	W-TUR-COLB	0.10	ZFn (NTU)	0.33	± 0.10	---	---	---	---
Aggregate Parameters									
Hardness	W-HARD-AXFX-CC	0.00020	mmol/L	1.61	---	---	---	---	---
Calcium Hardness	W-HARD-AXFX-CC	0.00020	mmol/L	1.22	---	---	---	---	---
Magnesium Hardness	W-HARD-AXFX-CC	0.020	mg CaCO3/L	38.7	---	---	---	---	---
Hardness as CaCO3	W-HARD-AXFX-CC	0.020	mg CaCO3/L	161	---	---	---	---	---
Nonmetallic Inorganic Parameters									
Ammonia and ammonium ions as N	W-NH4-SPC	0.040	mg/L	<0.040	---	---	---	---	---
Ammonia and ammonium ions as NH4	W-NH4-SPC	0.050	mg/L	<0.050	---	---	---	---	---
Bromates	W-OXY-IC	5.0	µg/L	<5.0	---	---	---	---	---
Nitrates	W-NO3-SPC	0.27	mg/L	1.88	---	---	---	---	---
Nitrites	W-NO2-SPC	0.0050	mg/L	<0.0050	---	---	---	---	---
Chlorite	W-OXY-IC	10	µg/L	<10	---	---	---	---	---
Nitrate as N	W-NO3-SPC	0.060	mg/L	0.424	---	---	---	---	---
Nitrite as N	W-NO2-SPC	0.0020	mg/L	<0.0020	---	---	---	---	---
Chlorate	W-OXY-IC	10	µg/L	<10	---	---	---	---	---
Sum of chlorites and chlorates	W-OXY-IC	20	µg/L	<20	---	---	---	---	---
Total Metals / Major Cations									
Aluminium	W-METMSFX5	5.0	µg/L	<5.0	---	---	---	---	---
Antimony	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Arsenic	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Barium	W-METMSFX5	0.50	µg/L	74.6	± 7.46	---	---	---	---
Beryllium	W-METMSFX5	0.20	µg/L	<0.20	---	---	---	---	---
Bismuth	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Boron	W-METMSFX5	10	µg/L	<10	---	---	---	---	---
Cadmium	W-METMSFX5	0.20	µg/L	<0.20	---	---	---	---	---
Calcium	W-METMSFX5	50.0	µg/L	45200	± 4520	---	---	---	---
Chromium	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Cobalt	W-METMSFX5	0.50	µg/L	<0.50	---	---	---	---	---
Copper	W-METMSFX5	1.0	µg/L	9.3	± 0.9	---	---	---	---
Iron	W-METMSFX5	2.0	µg/L	16.1	± 1.6	---	---	---	---
Lead	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Lithium	W-METMSFX5	1.0	µg/L	4.1	± 0.4	---	---	---	---
Magnesium	W-METMSFX5	3.0	µg/L	8810	± 881	---	---	---	---
Manganese	W-METMSFX5	0.50	µg/L	0.65	± 0.06	---	---	---	---
Molybdenum	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Nickel	W-METMSFX5	2.0	µg/L	2.6	± 0.3	---	---	---	---
Potassium	W-METMSFX5	50	µg/L	1450	± 145	---	---	---	---
Selenium	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Silver	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Sodium	W-METMSFX5	30	µg/L	15000	± 1500	---	---	---	---
Strontium	W-METMSFX5	1.0	µg/L	96.4	± 9.6	---	---	---	---
Tellurium	W-METMSFX5	5.0	µg/L	<5.0	---	---	---	---	---
Thallium	W-METMSFX5	0.50	µg/L	<0.50	---	---	---	---	---
Tin	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Titanium	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Vanadium	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Zinc	W-METMSFX5	2.0	µg/L	38.0	± 3.8	---	---	---	---
Uranium	W-METMSFX5	0.10	µg/L	0.15	± 0.01	---	---	---	---



Sub-Matrix: DRINKING WATER				Client sample ID		PO2100272001		----		----	
				Laboratory sample ID		Krzyżowice ul. Szkolna (Szkoła)					
				Client sampling date / time		PR2123973-001		---		---	
						[22-Mar-2021]		---		---	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU		
Total Metals / Major Cations - Continued											
Phosphorus	W-METMSFX5	50.0	µg/L	<50.0	---	----	---	----	---		

Descriptive Results

Sub-Matrix: DRINKING WATER

Method: Compound	Laboratory sample ID	Client sample ID - Client sampling date / time	Analytical Results
Sensory Parameters			
W-ODTA-SEN: Odour	PR2123973-001	PO2100272001 Krzyżowice ul. Szkolna (Szkoła)[22-Mar-2021]	acceptable TON1
W-ODTA-SEN: Taste	PR2123973-001	PO2100272001 Krzyżowice ul. Szkolna (Szkoła)[22-Mar-2021]	acceptable TFN1

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor $k = 2$, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00	
W-COL-SPC	CZ_SOP_D06_02_079 (CSN EN ISO 7887) Determination of colour by spectrophotometry.
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B) Determination of electrical conductivity by conductometer and calculation of salinity.
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 samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1 and 10.2) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, CSN 75 7358, samples prepared as per CZ_SOP_D06_02_J02 chap. 10.1, 10.2) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
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-) Determination of sum of ammonium and ammonium ions, nitrite and the sum of nitrite and nitrate ions by discrete spectrophotometry and calculation of nitrite, nitrate, ammonia, inorganic, organic, total nitrogen, free ammonia and dissociated ammonium ions from measured values including the calculation of total mineralization
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-) Determination of sum of ammonium and ammonium ions, nitrite and the sum of nitrite and nitrate ions by discrete spectrophotometry and calculation of nitrite, nitrate, ammonia, inorganic, organic, total nitrogen, free ammonia and dissociated ammonium ions from measured values including the calculation of total mineralization
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-) Determination of sum of ammonium and ammonium ions, nitrite and the sum of nitrite and nitrate ions by discrete spectrophotometry and calculation of nitrite, nitrate, ammonia, inorganic, organic, total nitrogen, free ammonia and dissociated ammonium ions from measured values including the calculation of total mineralization
W-ODTA-SEN	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340:2005, CSN EN 1622, STN EN 1622). Sensory analysis of water - determination of odour and flavour.
W-OXY-IC	CZ_SOP_D06_02_098 - Determination of dissolved bromate, chlorate and chlorite by ion liquid chromatography method and calculation of the sum of chlorate and chlorite by calculation from measured values. (CSN EN ISO 15061, CSN EN ISO 10304-4)
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, SM 4500-H+ B) Determination of pH by potentiometry
W-TUR-COLB	CZ_SOP_D06_02_074 (CSN EN ISO 7027-1) Determination of turbidity by optical turbidimeter.

Issue Date : 30-Mar-2021
Page : 4 of 4
Work Order : PR2123973
Customer : ALS Poland sp. z o.o.



A "*" symbol preceding any method indicates laboratory or subcontractor non-accredited test. In the case when a procedure belonging to an accredited method was used for non-accredited matrix, would apply that the reported results are non-accredited. Please refer to General Comment section on front page for information. If the report contains subcontracted analysis, those are made in a subcontracted laboratory outside the laboratories ALS Czech Republic, s.r.o.
The calculation methods of summation parameters are available on request in the client service.



AB 1711

CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PO2100272	Data sprzedaży	: 30.3.2021
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 43-430
E-mail	: wodociagi@pawlowice.pl	E-mail	: grazyna.saletowicz@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +48338530018
Projekt	: Monitorig kontrolny	Strona	: 1 z 4
Numer zamówienia:	: ---	Data otrzymania próbek	: 22.3.2021
		Numer oferty	: PR2021WODPA-PL0001 (ALS-PL-21-0197)
Zakład	: ---	Data badania	: 22.3.2021 - 30.3.2021
Próby pobrane przez	: Próbkbiorca ALS Poland Michał Przystaś nr prot. 58/PRZ/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 że nie zastępują żadnych innych dokumentów.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Klient ma prawo do złożenia reklamacji lub skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

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.

Akredytowane metody badań są oznaczone symbolem A, nieakredytowane metody badań są oznaczone symbolem N. Akredytowane metody badań zewnętrznych dostawców usług badań laboratoryjnych są oznaczone symbolem SA, nieakredytowane metody badań zewnętrznych dostawców usług badań są oznaczone symbolem SN.

Zastosowane metody badawcze znajdujące się w podsumowaniu zastosowanych metod niniejszego Certyfikatu Analizy posiadają zatwierdzenie Powiatowej Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej w Cieszynie zgodnie z decyzją numer ONS-HKiŚ-0615/3/1/2021 z dnia 01/03/2021.

Odpowiedzialny za prawidłowość

Podpis
Grazyna Saletowicz

Pozycja
Laboratory Manager

Data sprzedaży : 30.3.2021
 Strona : 2 z 4
 Zlecenie : PO2100272
 Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



Wyniki analiz

Matryca badana: WODA PITNA				Numer próbki klienta			Krzyżowice ul. Szkolna (Szkoła)			----		
				Identyfikator próbki			PO2100272-001			---		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiorcę				22.3.2021			---			---		
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	1.88	---	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	0.424	---	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	mgP/l	2.3	± 0.7	SA	----	---	---	----	---	---
Mętność	W-TUR-COLB	0.1	ZFn (NTU)	0.33	± 0.10	SA	----	---	---	----	---	---
Przewodność elektryczna w 25°C	W-CON-PCT	0.1	µS/cm	488	± 48.8	SA	----	---	---	----	---	---
Wartość pH	W-PH-PCT	1	-	7.18	± 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	2	mg CaCO3/L	38.7	---	SA	----	---	---	----	---	---
Twardość jako CaCO3	W-HARD-AXFX-C	0.02	mg CaCO3/L	161	---	SA	----	---	---	----	---	---
Twardość ogólna	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.61	---	SA	----	---	---	----	---	---
Twardość wapniowa	W-HARD-AXFX-C	0.0002	mmol/L	1.22	---	SA	----	---	---	----	---	---
Pobór próbek												
Pobieranie próbek	W-SP-PWM	-	-	Wykonane	---	A	----	---	---	----	---	---
Pobieranie próbek	W-SP-DW	0.1	-	Wykonane	---	A	----	---	---	----	---	---
Wszystkie metale/ Główne kationy												
Mangan (Mn)	W-METMSFX5	0.5	µg/L	0.65	± 0.06	SA	----	---	---	----	---	---
Żelazo (Fe)	W-METMSFX5	2	µg/L	16.1	± 1.6	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. 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 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	PO2100272-001	Krzyżowice ul. Szkolna (Szkoła) 22.3.2021 00:00	akceptowalny TON1
W-ODTA-SEN: Smak	SA	PO2100272-001	Krzyżowice ul. Szkolna (Szkoła) 22.3.2021 00:00	akceptowalny TFN1

Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
<i>Miejsce wykonania analizy: Pawła Stalmacha 23 Skoczów 43-430</i>	
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 - Poznań - 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 akredytacji: 1163]
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B, ČSN EN 16192) Oznaczenie przewodności elektrycznej i obliczenie zasolenia. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 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 Poland - Poznań - 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 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) - Oznaczenie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z indukcyjnie sprzężoną plazmą i stechiometryczne obliczenia stężeń związków na podstawie zmierzonych wartości, w tym obliczenie całkowitej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Próbkę przesączono 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 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) 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 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-) Oznaczenie jonów amonowych, azotynów, sumy jonów azotynowych i azotanowych metodą dyskretnej spektrofotometrii i określanie azotanowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczenie całkowitej mineralizacji. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacji: 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-) Oznaczenie jonów amonowych, azotynów, sumy jonów azotynowych i azotanowych metodą dyskretnej spektrofotometrii i określanie azotanowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczenie 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-) Oznaczenie sumy jonów amonowych, azotynów oraz sumy jonów azotynowych i azotanów metodą dyskretnej spektrofotometrii. Oznaczenie 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]
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]

Data sprzedaży : 30.3.2021
 Strona : 4 z 4
 Zlecenie : PO2100272
 Odbiorca : Wodociągi Pawłowice



Metody analityczne	Opis metody
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
<i>Miejsce wykonania analizy: Pawła Stalmacha 23 Skoczów 43-430</i>	
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-CLF-PHO_PL, W-CLOST-DW, W-COL-SPC, W-CON-PCT, W-ECOL-DW, W-ENTCO-DW, W-HARD-AXFX-CC, 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--