



T. Ziebur
asistent

WODOCIĄGI PAWŁOWICE
300/0102 2021/11
Skierowane
mgr. I. Proskieris
K. S. 110

CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PR2104077	Data wystawienia	: 29.1.2021
Odbiorca	: ALS Poland Sp. z o. o.	Laboratorium	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Alicja Gomola	Kontakt	: Obsługa Klienta
Adres	: ul. Orła 11 43-254 Krzyżowice Poland	Adres	: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00
E-mail	: Alicja.Gomola@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Wodociągi Pawłowice	Strona	: 1 z 3
Numer zamówienia:	: ---	Data otrzymania próbek	: 20.1.2021
		Numer oferty	: PR2021ALSPS-PL0010 (PL-131-20-1144)
Zakład	: Teren infrastruktury Wodociągi Pawłowice	Data badania	: 21.1.2021 - 29.1.2021
Próby pobrane przez	: ALS Poland	Poziom Kontroli Jakości "QC Level"	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

Uwagi ogólne

Ten raport nie powinien być powielany inaczej jak w pełnej formie bez pisemnej zgody laboratorium.

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do wymienionych próbek. Jeśli w polu "Próby pobrane przez" na certyfikacie analizy zadeklarowano: "pobrane przez Klienta", oznacza to, że wyniki analiz odnoszą się wyłącznie do próbek dostarczonych i przyjętych przez laboratorium.

Odpowiedzialny za prawidłowość

Testing Laboratory nr 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Podpis

Zdeněk Jiráček

Pozycja

Environmental Business Unit
Manager



Firma jest certyfikowana zgodnie z normą ČSN EN ISO 14001 (Systemy zarządzania środowiskowego) i ČSN ISO 45001 (Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy)

Data wystawienia : 29.1.2021
 Strona : 2 z 3
 Zlecenie : PR2104077
 Odbiorca : ALS Poland Sp. z o. o.



Wyniki analiz

Matryca badana: WODA PITNA

Numer próbki klienta

Golasowice, ul.
 orzeszkowej (SUW)

Identyfikator próbki

PR2104077-001

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

20.1.2021

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP
Parametry fizyczne					
Barwa	W-COL-SPC	2.0	mgPt/l	4.9	± 30.0%
Mętność	W-TUR-COLB	0.10	ZFn (NTU)	0.32	± 30.0%
Przewodność elektryczna w 25°C	W-CON-PCT	0.10	mS/m	47.5	± 10.0%
Wartość pH	W-PH-PCT	1.00	-	7.28	± 1.1%
Parametry złożone					
Twardość	W-HARD-AXFX-CC	0.00020	mmol/L	1.76	---
Twardość wapniowa	W-HARD-AXFX-CC	0.00020	mmol/L	1.42	---
Twardość magnezowa	W-HARD-AXFX-CC	0.020	mg CaCO ₃ /L	34.4	---
Twardość jako CaCO ₃	W-HARD-AXFX-CC	0.020	mg CaCO ₃ /L	176	---
Niemetalowe parametry nieorganiczne					
Azot amonowy (N)	W-NH4-SPC	0.040	mg/L	<0.040	---
Azotany	W-NO3-SPC	0.27	mg/L	6.08	---
Azotyny	W-NO2-SPC	0.0039	mg/L	<0.0039	---
Jony amonowe (NH ₄)	W-NH4-SPC	0.050	mg/L	<0.050	---
Azot azotynowy jako N	W-NO2-SPC	0.0012	mg/L	<0.0012	---
Azotany jako N	W-NO3-SPC	0.060	mg/L	1.37	---
Chloryny	W-OXY-IC	10	µg/L	<10	---
Chlorany	W-OXY-IC	10	µg/L	<10	---
Suma ClO ₂ - i ClO ₃ -	W-OXY-IC	20	µg/L	<20	---
Wszystkie metale/ Główne kationy					
Magnez	W-METAXFX1	0.0030	mg/L	8.36	± 10.0%
Mangan	W-METMSFX5	0.50	µg/L	3.96	± 10.0%
Wapń	W-METAXFX1	0.0050	mg/L	56.8	± 10.0%
Żelazo	W-METMSFX5	2.0	µg/L	25.4	± 10.0%

Data wystawienia : 29.1.2021
 Strona : 3 z 3
 Zlecenie : PR2104077
 Odbiorca : ALS Poland Sp. z o. o.



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. Niepewność pomiarowa jest wyrażona jako rozszerzona niepewność pomiarowa powiększona o współczynnik $k = 2$, reprezentującego 95% poziomu ufności.

Klucz: LOR = Limit raportowania; NP = Niepewność pomiarowa. Niepewność pomiaru nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Koniec wyników analiz

Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
<i>Miejsce wykonania analizy: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00</i>	
W-COL-SPC	CZ_SOP_D06_02_079 (CSN EN ISO 7887) Oznaczenie barwy metodą spektrometrii.
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B, ČSN EN 16192) Oznaczenie przewodności elektrycznej i obliczenie zasolenia.
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-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) 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.
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.
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 azotynowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczenie całkowitej mineralizacji.
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 azotynowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczenie całkowitej mineralizacji.
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.
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)
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
W-TUR-COLB	CZ_SOP_D06_02_074 Oznaczenie mętności za pomocą turbidymetru optycznego (w oparciu o EN ISO 7027 CSN).

Symbol ** poprzedzający metodę oznacza brak akredytacji w przypadku naszego laboratorium i podwykonawców. W wypadku gdy procedura należąca do metody akredytowanej została użyta do nieakredytowanej matrycy. Oznacza to, że uzyskane wyniki nie posiadają akredytacji. Proszę zapoznać się z ogólnymi uwagami na pierwszej stronie. Jeśli na raporcie znajdują się wyniki analiz podzlecanych, to te analizy zostały wykonane poza laboratoriami ALS Czech Republic, s.r.o.

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

