

Ostrowiec Św. 30.11.2021 r.

Sprawozdanie z badań Nr 1450/2021

Nazwa klienta: **Gmina w Wojciechowicach, Referat Gospodarki Komunalnej w Bidzinach**
Bidziny 126, 27-532 Wojciechowice

Nr zamówienia: Zamówienie z dnia 15.11.2021 r.	Rodzaj badania: Badania fizyko-chemiczne i mikrobiologiczne
Opis materiału do badania/rodzaj próbek: Woda do spożycia przez ludzi	Data wykonania badania: 15.11.2021 r. – 30.11.2021 r.

Uwagi: Próbkę pobrał Joanna Żywczyk-Maj Eko-Projekt W.Z. Żywczyk Sp. jawna. Próbkę dostarczono do Laboratorium EKO-Projekt w dniu 15.11.2021 r. o godz. 15:10. Stan próbki w chwili dostarczenia do Laboratorium bez zastrzeżeń.
Próbkę w dniu 19.11.2021 r. przekazano Laboratorium ALS Czech Republic s.r.o w celu wykonania badań fizyko-chemicznych wg załącznika nr 1 do zamówienia z dnia 15.11.2021 r. Dołączono Certyfikat Analizy nr PR21B2702 z dnia 30.11.2021 r.

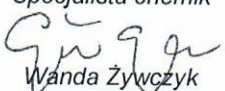
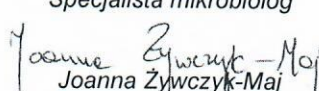
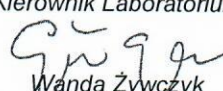
Załącznik nr 1 do zamówienia z dnia 15.11.2021 r. Dołączono Certyfikat Analizy nr PRZ1B2702 z dnia 30.11.2021 r.

Nr ewidencyjny próbki	Data pobrania próbki	Miejsce pobrania próbki	Metoda pobierania		
Nr 1547	raport pobierania z dnia 15.11.2021 r. godz. 12:20	wodociąg Gierczyce studnia II wieża ciśnień	PN-ISO 5667-5:2017-10	do badań fizyko-chemicznych	A D
			PN-EN ISO 19458:2007	do badań mikrobiologicznych	A D
Wyniki badania					
Lp.	Badany wskaźnik	Jednostka stężenia	próbka nr 1547	Dopuszczalne wartości wskaźników ¹	Norma lub procedura badawcza
1.	Mętność	NTU	0,30	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; zalecany zakres wartości do 1,0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A D
2.	Barwa pH 7,4, temperatura pomiaru 17,8 °C	mgPt/l	<2	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; pożądana wartość w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda C A D
3.	Smak metoda uproszczona parzysta z wyborem niewymuszonym	TFN – stopień rozcieńczenia przy 25 °C	<1 akceptowalny przez zespół oceniający	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PB 024 wydanie 1 z dnia 09.09.2010 N D
4.	Zapach metoda uproszczona parzysta z wyborem niewymuszonym	TON – stopień rozcieńczenia przy 25 °C	<1 akceptowalny przez zespół oceniający	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PB 024 wydanie 1 z dnia 09.09.2010 N D
5.	pH temperatura pomiaru 17,8 °C	–	7,4	6,5 – 9,5	PN-EN ISO 10523:2012 A D
6.	Przewodność elektryczna właściwa w 25 °C temperatura pomiaru 18,0 °C - korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury	µS/cm	608	2500	PN-EN 27888:1999 A D
7.	Jon amonowy	mg/l	<0,05	0,50	PN-94/C-04576.04 A D
8.	Stężenie azotanów	mg/l	10,9	50	PB 032 wydanie 1 z dnia 20.04.2017 A D
9.	Stężenie azotynów	mg/l	<0,03	0,50	PN-EN 26777:1999 A D
10.	Stężenie chlorków	mg/l	17,7	250	PN-ISO 9297:1994 A D

- bez pisemnej zgody Laboratorium nie wolno powielać sprawozdania z badań inaczej jak tylko w całości
- wyniki badań zamieszczone w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanych próbek

Załącznik Nr 1 do INS 007 wydanie 2 z dnia 01.02.2019 r.

Strona 1 z 2

Nr ewidencyjny próbki		Data pobrania próbki	Miejsce pobrania próbki	Metoda pobierania		
Nr 1547		raport pobierania z dnia 15.11.2021 r. godz. 12:20	wodociąg Gierczyce studnia II wieża ciśnień	PN-ISO 5667-5:2017-10	do badań fizyko-chemicznych	A D
				PN-EN ISO 19458:2007	do badań mikrobiologicznych	A D
Wyniki badania						
Lp.	Badany wskaźnik	Jednostka stężenia	próbka nr 1547	Dopuszczalne wartości wskaźników ¹	Norma lub procedura badawcza	
11.	Stężenie siarczanów	mg/l	16,5	250	PB 034 wydanie 1 z dnia 20.04.2017	A D
12.	Twardość ogólna	mg/l CaCO ₃	339	60 – 500	PN-ISO 6059:1999	A D
13.	Stężenie magnezu	mg/l	26,0	30 – 125	PN-C-04554-4:1999 – załącznik A (z obliczeń)	A D
14.	Indeks nadmanganowy (utlenialność)	mg/l	<0,5	5,0	PN-EN ISO 8467:2001	A D
15.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml (jednostki tworzące kolonie)	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	A D
16.	Liczba <i>Escherichia coli</i>	jtk/100 ml (jednostki tworzące kolonie)	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	A D
17.	Liczba enterokoków	jtk/100 ml (jednostki tworzące kolonie)	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004	A D
18.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22 °C	jtk/1 ml (jednostki tworzące kolonie)	16 [9; 29] ***	bez nieprawidłowych zmian ²	PN-EN ISO 6222:2004	A D
A – metoda akredytowana N – metoda nieakredytowana objęta Systemem Zarządzania wg PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 D – Zatwierdzenie Systemu Jakości Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowcu Św., decyzja Nr SE.Ia-4261/59/JK/20 z dnia 12.02.2021 r. ¹ – według rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. (Poz. 2294) ² – zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta *** – podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 2 i uwzględniają niepewność związaną z pobieraniem próbki						
Autoryzował: Specjalista chemik  Wanda Żywczyk		Autoryzował: Specjalista mikrobiolog  Joanna Żywczyk-Maj		Sprawozdanie zatwierdził: Kierownik Laboratorium  Wanda Żywczyk		
- KONIEC SPRAWOZDANIA -						



CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PR21B2702	Data sprzedaży	: 30.11.2021
Odbiorca	: ALS Poland Sp. z o. o.	Sprzedawca/Lab	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Wanda Żywczyk	Kontakt	: Obsługa Klienta
Adres	: EKO-Projekt W. Z. Żywczyk spółka jawna ul. J. Kilińskiego 49 L 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski Poland	Adres	: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Republika Czeska
E-mail	: wzywczyk@poczta.onet.pl	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: EKO-Projekt LAB/WŻ/117/2021	Strona	: 1 z 4
Numer zamówienia	: ----	Data otrzymania próbek	: 19.11.2021
		Numer oferty	: PR2016ALSPS-PL0028 (PL-130-16-0949)
Zakład	: wodociągi Gierczyce studnia II wieża ciśnień	Data badania	: 19.11.2021 - 30.11.2021
Próby pobrane przez	: klient Joanna Żywczyk-Maj	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.

Próbka zawierająca sedymen jest dekantowana przed analizą związków lotnych.

Odpowiedzialny za prawidłowość

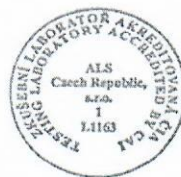
Testing Laboratory nr 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Podpisy

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)



Wyniki analiz

Matryca badana: woda

Numer próbki klienta

Gmina w
Wojciechowicach,
Referat Gospodarki
Komunalnej w
Bidzinach
Bidziny 126, 27-532
Wojciechowice
PR21B2702001

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

15.11.2021

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	Wynik	NP	Wynik	NP
Niemetalowe parametry nieorganiczne									
Cyjanki ogólne	W-CNT-PHO	5	µg/L	<5	---	---	---	---	---
Fluorki (F)	W-F-IC	0.200	mg/L	0.273	± 0.041	---	---	---	---
Wszystkie metale/ Główne kationy									
Antymon (Sb)	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Arsen (As)	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Bor (B)	W-METMSFX5	0.010	mg/L	0.033	± 0.003	---	---	---	---
Chrom (Cr)	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Glin (Al)	W-METMSFX5	5.0	µg/L	<5.0	---	---	---	---	---
Kadm (Cd)	W-METMSFX5	0.20	µg/L	<0.20	---	---	---	---	---
Mangan (Mn)	W-METMSFX5	0.50	µg/L	9.64	± 0.96	---	---	---	---
Miedź (Cu)	W-METMSFX5	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	---	---	---
Nikiel (Ni)	W-METMSFX5	2.0	µg/L	<2.0	---	---	---	---	---
Ołów (Pb)	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Rtęć (Hg)	W-HG-AFSFX	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Selen (Se)	W-METMSFX5	1.0	µg/L	1.2	± 0.1	---	---	---	---
Sód (Na)	W-METMSFX5	30	µg/L	8050	± 805	---	---	---	---
Srebro (Ag)	W-METMSFX5	1.0	µg/L	<1.0	---	---	---	---	---
Żelazo (Fe)	W-METMSFX5	2.0	µg/L	10.2	± 1.0	---	---	---	---
BTEX									
Benzen	W-VOCGMS02	0.20	µg/L	<0.20	---	---	---	---	---
Halogenowane lotne związki organiczne									
Chlorek winylu	W-VOCGMS02	0.10	µg/L	<0.10	---	---	---	---	---
Chloroform	W-VOCGMS02	0.10	µg/L	<0.10	---	---	---	---	---
1,2-Dichloroetan	W-VOCGMS02	0.750	µg/L	<0.750	---	---	---	---	---
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS02	0.30	µg/L	<0.30	---	---	---	---	---
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS02	0.50	µg/L	<0.50	---	---	---	---	---
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	---	---	---	---	---
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)									
Benzo(a)piren	W-PAHGMS02	0.0020	µg/L	<0.0020	---	---	---	---	---
Suma 4 WWA	W-PAHGMS02	0.0080	µg/L	<0.0080	---	---	---	---	---
Pestycydy chloroorganiczne									
Hexachloroethane	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Hexachlorobutadiene	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
1,2,3,5- & 1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	W-OCPECD01	0.020	µg/L	<0.020	---	---	---	---	---
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Pentachlorobenzen	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Trifluralin	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Hexachlorocyclohexane Alpha	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Hexachlorobenzene (HCB)	W-OCPECD01	0.0050	µg/L	<0.0050	---	---	---	---	---
Hexachlorocyclohexane Beta	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Hexachlorocyclohexane Gamma	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Hexachlorocyclohexane Epsilon	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Hexachlorocyclohexane Delta	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Alachlor	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Heptachlor	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
Aldryna	W-OCPECD01	0.0050	µg/L	<0.0050	---	---	---	---	---
Telodrin	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---
izodryn	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	---	---	---	---	---



Matryca badana: woda

Numer próbki klienta

Gmina w Wojciechowicach, Referat Gospodarki Komunalnej w Bidzinach Bidziny 126, 27-532 Wojciechowice	----	----
PR21B2702001	----	----
15.11.2021	----	----

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	Wynik	NP	Wynik	NP
Pestycydy chloroorganiczne - Kontynuacja									
Heptachloroepoxide-cis	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Heptachloroepoxide-trans	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
2,4-DDE	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Alpha-Endosulfan	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
4,4'-DDE	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Dieldrin	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
2,4-DDD	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Endryna	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Beta-Endosulfan	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
4,4'-DDD	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
2,4-DDT	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
4,4'-DDT	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
metoksychlor	W-OCPECD01	0.010	µg/L	<0.010	----	----	----	----	----
Dichlobenil	W-OCPECD01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
Suma 3 tetrachlorobenzenów	W-OCPECD01	0.030	µg/L	<0.030	----	----	----	----	----
Suma 4	W-OCPECD01	0.040	µg/L	<0.040	----	----	----	----	----
heksachlorocykloheksanów									
Suma 4 izomerów DDT	W-OCPECD01	0.040	µg/L	<0.040	----	----	----	----	----
Suma 6 izomerów DDT	W-OCPECD01	0.060	µg/L	<0.060	----	----	----	----	----
Suma endosulfanu	W-OCPECD01	0.020	µg/L	<0.020	----	----	----	----	----
Suma 5	W-OCPECD01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
heksachlorocykloheksanów									
Suma 27 OCP + 3 CBs	W-OCPECD01	0.290	µg/L	<0.290	----	----	----	----	----
Suma 25 OCPs + 3 CBs	W-OCPECD01	0.270	µg/L	<0.270	----	----	----	----	----
Suma 29 OCP + 3 CBs	W-OCPECD01	0.350	µg/L	<0.350	----	----	----	----	----
Dicofol	W-OCPECD01	0.030	µg/L	<0.030	----	----	----	----	----
Quintozene & Pentachloroaniline	W-OCPECD01	0.020	µg/L	<0.020	----	----	----	----	----
Pestycydy - inne									
Akryloamid	W-ACRLMS01	0.050	µg/L	<0.050	----	----	----	----	----
Pestycydy									
suma określona pestycydów i istotnych metabolitów (M4)	W-PESSUM02	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----	----	----

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.

Koniec wyników analiz

Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
Miejsce wykonania analizy: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany Republika Czeska 190 00	
W-ACRLMS01	CZ_SOP_D06_03_183.A (535 US EPA, US EPA 1694) Oznaczanie pestycydów, metabolitów pestycydów i pozostałości leków i innych zanieczyszczeń metodą chromatografii cieczowej z detektorem MS / MS i obliczanie sumy pestycydów, metabolitów pestycydów, pozostałości leków i innych zanieczyszczeń ze zmierzonych wartości.
W-CNT-PHO	CZ_SOP_D06_02_089.A (CSN 75 7415, CSN EN ISO 14403-2) Oznaczanie cyjanków całkowitych metodą spektrofotometrii i cyjanków związanych metodą obliczeniową.



Metody analityczne	Opis metody
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ISO 10304-1, EN 16192) Oznaczanie rozpuszczonych fluorków, chlorków, bromków, azotynów, azotanów i siarczanów metodą jonowej chromatografii cieczowej i oznaczanie azotu azotynowego, azotu azotanowego i siarki siarczanowej obliczeniowo ze zmierzonych wartości łącznie z obliczeniem całkowitej mineralizacji.
W-HG-AFSFX	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, CSN EN ISO 178 52, próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_02_J02 rozdz. 10.1 i 10.2.) Oznaczanie rtęci metodą spektrometrii fluorescencyjnej. 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, CSN 75 7358, 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.
W-OCPECD01	CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-3, przygotowanie próbek zgodnie z CZ_SOP_D06_03_P01 rozdz. 9.2, CZ_SOP_D06_03_P02 rozdz. 9.2) Oznaczanie pestycydów chloroorganicznych i innych związków halogenowych metodą chromatografii gazowej z detekcją ECD i obliczanie sumy pestycydów chloroorganicznych i innych związków halogenowych na podstawie zmierzonych wartości.
W-PAHGMS02	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, CSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, przygotowanie próbki na podstawie CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.1, 9.4.1). Oznaczanie półlotnych związków organicznych metodą chromatografii gazowej z detektorem MS lub MS/MS obliczenia sumy półlotnych związków organicznych na podstawie wartości zmierzonych.
W-PESSUM02	CZ_SOP_D06_03_J02 Obliczanie sumy parametrów z metod chemii organicznej-pestycydy.
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 z wyłączeniem p-któw. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004 wer. 1.1, ISO 11423, ISO 15680) Oznaczanie lotnych związków organicznych metodą chromatografii gazowej z detekcją FID i MS, obliczanie sumy lotnych związków organicznych ze zmierzonych wartości.
W-VOCGMS02	CZ_SOP_D06_03_155 z wyłączeniem p-któw. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004 wer. 1.1, ISO 11423, ISO 15680) Oznaczanie lotnych związków organicznych metodą chromatografii gazowej z detekcją FID i MS, obliczanie sumy lotnych związków organicznych ze zmierzonych wartości.

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