



CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PR1957551	Data wystawienia	: 25.6.2019
Odbiorca	: ALS Poland Sp. z o. o.	Laboratorium	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Anna Waksmundzka	Kontakt	: Obsługa Klienta
Adres	: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu Sp. z o.o., ul. Długa 21 34-400 Nowy Targ Poland	Adres	: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00
E-mail	: anna_waksmundzka@mzwik.nowytag .pl	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: MZWiK w Nowym Targu Sp. z o. o.	Strona	: 1 z 3
Numer zamówienia:	: ----	Data otrzymania próbek	: 7.6.2019
		Numer oferty	: PR2018ALSPS-PL0001 (PL-130-18-0014)
Zakład	: Oczyszczalnia Ścieków, ul. Polna 51, Nowy Targ	Data badania	: 8.6.2019 - 25.6.2019
Próby pobrane przez	: klient	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
Protokol z poboru próbki /2019 jest integralną częścią raportu.

Odpowiedzialny za prawidłowość

Testing Laboratory nr 1163 Accredited by
CAI according to CSN EN ISO/IEC
17025:2005

Podpisy
Zdeněk Jiráček

Pozycja
Environmental Business Unit
Manager





Wyniki analiz

Matryca badana: ŚCIEK - MIESZANY

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiorcę

Osad suchy

PR1957551-001

6.6.2019 07:30

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	Wynik	NP	Wynik	NP
Nicień									
Ascaris Ova	S-NEM-FLO	-	jaj/kg suchej masy	0	---	---	---	---	---
Toxocara Ova	S-NEM-FLO	-	jaj/kg suchej masy	0	---	---	---	---	---
Trichuris Ova	S-NEM-FLO	-	jaj/kg suchej masy	0	---	---	---	---	---
Parametry fizyczne									
Strata przy prażeniu w 550°C	S-LISLUGR	0.10	% sucha masa	67.9	± 5.0%	---	---	---	---
Wartość pH	S-PHSL-ELE	1.0	-	7.2	± 2.1%	---	---	---	---
Sucha masa w 105 ° C	S-DRY-GRCI	0.10	%	94.6	± 6.0%	---	---	---	---
Niemetalowe parametry nieorganiczne									
Azot ogólny jako N	S-NTOT-PHO	0.0050	% sucha masa	4.99	± 20.0%	---	---	---	---
Azotany	S-NO3-SPC	20	mg/kg s.m.	<20	---	---	---	---	---
Azotyny	S-NO2-SPC	0.050	mg/kg s.m.	0.683	---	---	---	---	---
Fosfor ogólny	S-PTSL-PHO	0.05	% sucha masa	2.16	± 25.0%	---	---	---	---
Jony amonowe (NH4)	S-NH4-PHO	0.00005	% sucha masa	0.314	± 15.0%	---	---	---	---
Azot amonowy (N)	S-NH4-PHO	0.00004	% sucha masa	0.244	± 15.0%	---	---	---	---
Azot azotynowy jako N	S-NO2-SPC	0.020	mg/kg s.m.	0.208	---	---	---	---	---
Azotany jako N	S-NO3-SPC	4.0	mg/kg s.m.	<4.0	---	---	---	---	---
Wszystkie metale/ Główne kationy									
Rtęć	S-HG-AMACS	0.30	mg/kg s.m.	0.89	± 21.4%	---	---	---	---
Wapń	S-METOA2SL2	0.00050	% sucha masa	4.43	± 20.0%	---	---	---	---
Kadm	S-METOA1SL	0.40	mg/kg s.m.	0.70	± 31.7%	---	---	---	---
Magnez	S-METOA2SL2	0.00050	% sucha masa	0.650	± 20.0%	---	---	---	---
Chrom	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	8510	± 20.0%	---	---	---	---
Miedź	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	152	± 20.0%	---	---	---	---
Nikiel (Ni)	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	22.6	± 20.0%	---	---	---	---
Ołów (Pb)	S-METOA1SL	5.0	mg/kg s.m.	17.8	± 23.3%	---	---	---	---
Cynk (Zn)	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	807	± 20.0%	---	---	---	---

Wyniki opisowe

Matryca badana: ŚCIEK - MIESZANY

Metoda: Składnik	Identyfikator próbki	Numer próbki klienta - Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiorcę	Wyniki analiz
Parametry mikrobiologiczne			
S-SALM: Salmonella	PR1957551-001	Osad suchy - 6.6.2019 07:30	negatywny/50g

Jeśli nie podano czasu pobrania próbki zostanie on ustalony na 00:00 w dniu pobrania. Jeśli nie podano daty poboru w systemie wprowadzona zostanie data dostarczenia próbki z nawiasem bez podania godziny poboru. 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
<i>Miejsce wykonania analizy: Bendlova 1687/7 Česká Lípa 470 01</i>	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045, CZ_SOP_D06_07_046 (CSN ISO 11465) Oznaczenie zawartości suchej masy oraz zawartości wody.
S-HG-AMACS	CZ_SOP_D06_07_004 (CSN 75 7440, CSN 46 5735) Oznaczenie rtęci jednofunkcyjnym spektrometrem absorpcji atomowej.
S-LISLUGR	CZ_SOP_D06_07_047.A (CSN EN 15169, EN 15935, EN 13039, CSN 72 0103, CSN 46 5735) Oznaczenie popiołu metodą wagową i określanie strat prażenia metodą obliczeniową.
S-METOA1SL	CZ_SOP_D06_07_006 (CSN EN ISO 11885, CSN EN 15410, CSN EN 15411, próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_07_P02 rozdział 11-12, 14-16, 19) Oznaczenie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z indukcyjnie sprzężoną plazmą i obliczeniami stechiometrycznymi stężenia związków z mierzonych wartości. Do oznaczania metali próbka trawiona wodą królewską zgodnie z normą CSN EN 16174, metoda A.
S-METOA2SL2	CZ_SOP_D06_07_006 (CSN EN ISO 11885, CSN EN 15410, CSN EN 15411, próbki przygotowane zgodnie z CZ_SOP_D06_07_P02 rozdział 11-12, 14-16, 19) Oznaczenie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z indukcyjnie sprzężoną plazmą i obliczeniami stechiometrycznymi stężenia związków z mierzonych wartości. Do oznaczania metali próbka trawiona wodą królewską zgodnie z normą CSN EN 16174, metoda A.
S-NH4-PHO	CZ_SOP_D06_07_020 (CSN ISO 7150-1) Oznaczenie sumy jonów amonowych i amoniaku metodą spektrofotometrii i oznaczania azotu amonowego, wolnego amoniaku i zdysocjowanych jonów amonowych poprzez obliczenia z wartości mierzonych. Pomiar wykonywany w wyciągu, wynik przeliczony na suchą masę.
S-NTOT-PHO	CZ_SOP_D06_07_102 (CSN ISO 11261) Oznaczenie azotu ogólnego - Zmodyfikowana metoda Kjeldahla
S-PHSL-ELE	CZ_SOP_D06_07_113 (CSN ISO 10390, SN EN 12176:1999, EN 13037, EN 15933, ČSN 46 5735 Poprawki 1, ÖNORM L1086-1, US EPA Method 9045D; US EPA SW-846 metoda 9040 (Ciecz) i SW-846 metoda 9045 (Gleba)) Elektrochemiczne oznaczenie pH w zawiesinie próbki gleby/osadu w wodzie (pH-H ₂ O) lub KCl, CaCl ₂ , BaCl ₂ .
S-PTSL-PHO	CZ_SOP_D06_07_009.B (CSN EN 14672, EN ISO 6878 CSN) Oznaczenie fosforu ogólnego metodą spektrofotometrii i obliczanie P ₂ O ₅ na podstawie zmierzonych wartości.
<i>Miejsce wykonania analizy: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysočany 190 00</i>	
S-SALM	CZ_SOP_D06_04_307 (AHEM č. 1/2008, ČSN EN ISO 6579) Horyzontalna metoda wykrywania bakterii Salmonella spp.
<i>Miejsce wykonania analizy: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00</i>	
S-NEM-FLO	Niczenie metodą flotacji [Podwykonawca]
S-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 Oznaczenie amoniaku, azotynów i całkowitych utlenionych jonów azotu spektrofotometrii dyskretnej (w oparciu o ISO 11732, CSN CSN ISO 13395). Pomiar wykonywany w wyciągu, wynik przeliczony na suchą masę.
S-NO3-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 Oznaczenie amoniaku, azotynów i całkowitych utlenionych jonów azotu spektrofotometrii dyskretnej (w oparciu o ISO 11732, CSN CSN ISO 13395). Pomiar wykonywany w wyciągu, wynik przeliczony na suchą masę.
Metoda Przygotowania	Opis metody
<i>Miejsce wykonania analizy: Bendlova 1687/7 Česká Lípa 470 01</i>	
*S-PPHOM.07	CZ_SOP_D06_07_P01 Przygotowanie próbek stałych do analizy (kruszenie, mielenie i proszkowanie < 0.07 mm).
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Przygotowanie próbek stałych do analizy (kruszenie, mielenie i proszkowanie < 0.3 mm).
*S-PPHOM2	Suszenie i przesiewanie próbki do wielkości ziarna <2 mm
S-PPL24INS	CZ_SOP_D06_07_P03 Przygotowanie wyciągu wodnego. Stosunek fazy stałej do cieczy 1:10 (S na kg suchej masy).

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