



CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PR20B4039	Data wystawienia	: 30.11.2020
Odbiorca	: ALS Poland Sp. z o. o.	Laboratorium	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Michał Przysaś	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	: michal.przystas@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: MZWik w Nowym Targu Sp. z o.o.	Strona	: 1 z 4
Numer zamówienia:	: ----	Data otrzymania próbek	: 18.11.2020
		Numer oferty	: PR2020ALSPS-PL0004 (PL-131-19-1082)
Zakład	: Oczyszczalnia Ścieków ul. Polna 51, Nowy Targ	Data badania	: 19.11.2020 - 30.11.2020
Próby pobrane przez	: client	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

Podpisy
Zdeněk Jiráček

Pozycja
Environmental Business Unit
Manager





Wyniki analiz

Matryca badana: SEDYMENT, OSAD				Numer próbki klienta		Osad przefermentowany suchy		Osad nadmierny mokry		----	
				Identyfikator próbki		PR20B4039-001		PR20B4039-002		----	
				Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiorcę		18.11.2020 09:10		18.11.2020 08:50		----	
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	Wynik	NP	Wynik	NP		
Nicień											
Ascaris Ova	S-NEM-FLO	-	jaj/kg suchej masy	0	---	0	---	----	----		
Toxocara Ova	S-NEM-FLO	-	jaj/kg suchej masy	0	---	0	---	----	----		
Trichuris Ova	S-NEM-FLO	-	jaj/kg suchej masy	0	---	0	---	----	----		
Parametry fizyczne											
Strata przy prażeniu w 550°C	S-LISLUGR	0.10	% sucha masa	63.8	± 5.0%	78.2	± 5.0%	----	----		
Wartość pH	S-PHSL-ELE	1.0	-	7.8	± 1.9%	6.9	± 2.2%	----	----		
Sucha masa w 105 ° C	S-DRY-GRCI	0.10	%	85.2	± 6.0%	15.2	± 6.2%	----	----		
Niemetalowe parametry nieorganiczne											
Azot ogólny jako N	S-NTOT-PHO	0.0050	% sucha masa	2.74	± 20.0%	7.96	± 20.0%	----	----		
Azotany	S-NO3-SPC	20	mg/kg s.m.	<20	---	<20	---	----	----		
Azotyny	S-NO2-SPC	0.050	mg/kg s.m.	0.517	---	<0.050	---	----	----		
Jony amonowe (NH4)	S-NH4-PHO	0.00005	% sucha masa	0.0708	± 15.0%	0.491	± 15.0%	----	----		
Azot amonowy (N)	S-NH4-PHO	0.00004	% sucha masa	0.0550	± 15.0%	0.381	± 15.0%	----	----		
Azot azotynowy jako N	S-NO2-SPC	0.020	mg/kg s.m.	0.157	---	<0.020	---	----	----		
Azotany jako N	S-NO3-SPC	4.0	mg/kg s.m.	<4.0	---	<4.0	---	----	----		
Wszystkie metale/ Główne kationy											
Rtęć	S-HG-AMACS	0.30	mg/kg s.m.	0.53	± 23.6%	0.36	± 27.4%	----	----		
Wapń	S-METOA2SL2	0.00050	% sucha masa	3.35	± 20.0%	1.71	± 20.0%	----	----		
Magnez	S-METOA2SL2	0.00050	% sucha masa	0.668	± 20.0%	0.620	± 20.0%	----	----		
Metale ekstrahowalne/ Główne kationy											
Kadm	S-METOA1SL	0.40	mg/kg s.m.	1.02	± 26.1%	0.70	± 31.7%	----	----		
Chrom	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	6900	± 20.0%	4840	± 20.0%	----	----		
Miedź	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	202	± 20.0%	118	± 20.0%	----	----		
Nikiel (Ni)	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	23.6	± 20.0%	12.6	± 20.1%	----	----		
Ołów (Pb)	S-METOA1SL	5.0	mg/kg s.m.	19.1	± 23.0%	10.4	± 28.8%	----	----		
Cynk (Zn)	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	784	± 20.0%	414	± 20.0%	----	----		

Matryca badana: OSAD				Numer próbki klienta		Osad przefermentowany suchy		Osad nadmierny mokry		----	
				Identyfikator próbki		PR20B4039-001		PR20B4039-002		----	
				Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiorcę		18.11.2020 09:10		18.11.2020 08:50		----	
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	Wynik	NP	Wynik	NP		
Wszystkie metale/ Główne kationy											
Fosfor (P)	I-P-ICPS	10	mg/kg s.m.	21500	± 20.0%	24900	± 20.0%	----	----		



Wyniki opisowe

Matryca badana: **SEDYMENT, OSAD**

Metoda: Składnik	Identyfikator próbki	Numer próbki klienta - Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę	Wyniki analiz
Parametry mikrobiologiczne			
S-SALM100: Salmonella	PR20B4039-001	Osad przefermentowany suchy 18.11.2020 09:10	negatywny/100g
S-SALM100: Salmonella	PR20B4039-002	Osad nadmierny mokry 18.11.2020 08:50	negatywny/100g

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: Bendlova 1687/7 Česká Lipa 470 01</i>	
I-P-ICPS	CZ_SOP_D06_07_006 (EN ISO 11885, przygotowania próbek zgodnie CZ_SOP_D06_07_P02 rozdz. 11-12, 14-16, 19) Oznaczenie pierwiastków metodą ICP-OES.
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, CSN EN 12176:1999, CSN EN 13037, CSN EN 15933, CSN EN 15933, ÖNORM L 1086-1, US EPA 9045D; US EPA 9040C) Elektrochemiczne oznaczenie pH w zawiesinie próbki gleby/osadu w wodzie (pH-H2O) lub KCl, CaCl2, BaCl2.
<i>Miejsce wykonania analizy: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysočany 190 00</i>	
S-SALM100	CZ_SOP_D06_04_307 (AHM nr 1/2008, CSN EN ISO 6579). Wykrywanie Salmonelli przez uprawę
<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.
<i>Metoda Przygotowania</i>	
<i>Miejsce wykonania analizy: Bendlova 1687/7 Česká Lipa 470 01</i>	
*S-PPHOM.07	CZ_SOP_D06_07_P01 Przygotowanie próbek stałych do analizy (kruszenie, mielenie i proszkowanie < 0.07 mm).
*S-PPHOM.03	CZ_SOP_D06_07_P01 Przygotowanie próbek stałych do analizy (kruszenie, mielenie i proszkowanie < 0.3 mm).
S-PPL24INS	CZ_SOP_D06_07_P03 Przygotowanie wyciągu wodnego. Stosunek fazy stałej do cieczy 1:10 (S na kg suchej masy).
<i>Miejsce wykonania analizy: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00</i>	
*S-PPHOM2	Suszenie i przesiewanie próbki do wielkości ziarna <2 mm

Data wystawienia : 30.11.2020
Strona : 4 z 4
Zlecenie : PR20B4039
Odbiorca : ALS Poland Sp. z o. o.



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