



CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PR1854173	Data wystawienia	: 20.6.2018
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 ul. Długa 21 34-400 Nowy Targ Poland	Adres	: Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Czechy
E-mail	: aniwaks@wp.pl	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +48 6924 29974	Telefon	: +420 226 226 228
Fax	: ---	Fax	: +420 284 081 635
Projekt	: Oczyszczalnia Ścieków Nowy Targ	Strona	: 1 z 4
Numer zamówienia	: ---	Data otrzymania próbek	: 7.6.2018
Numer zlecenia "COC"	: ---	Numer oferty	: PR2018ALSPS-PL0001 (PL-130-18-0014)
Zakład	: Oczyszczalnia Ścieków, ul. Polna 51, Nowy Targ	Data badania	: 7.6.2018 - 20.6.2018
Próby pobrane przez	: ALS Poland Dominik Krawczyk	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
pH=7,94 temp=18,3

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



Data wystawienia : 20.6.2018
 Strona : 2 z 4
 Zlecenie : PR1854173
 Odbiorca : ALS Poland Sp. z o. o.



Wyniki analiz

Matryca badana: ŚCIEK - MIESZANY

Numer próbki klienta

	Osad przefermentowany mokry	Osad przefermentowany suchy	---
	PR1854173-003	PR1854173-004	---
	6.6.2018 08:40	6.6.2018 08:50	---

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiorcę

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	Wynik	NP	Wynik	NP
Parametry mikrobiologiczne									
Salmonella	S-SALM	-	--	negatywny/50 g	---	negatywny/50 g	---	---	---
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	67.4	± 5.0%	66.5	± 5.0%	---	---
Wartość pH	S-PHSL-ELE	1.0	-	7.8	± 1.9%	8.0	± 1.9%	---	---
Sucha masa w 105 ° C	S-DRY-GRCI	0.10	%	17.8	± 6.2%	80.4	± 6.0%	---	---
Niemetalowe parametry nieorganiczne									
Azot ogólny jako N	S-NTOT-PHO	0.0050	% sucha masa	5.27	± 20.0%	5.22	± 20.0%	---	---
Azotany	S-NO3-SPC	20	mg/kg s.m.	<20	---	<20	---	---	---
Azotyny	S-NO2-SPC	0.050	mg/kg s.m.	0.630	---	0.867	---	---	---
Fosfor ogólny	S-PTSL-PHO	0.05	% sucha masa	2.13	± 25.0%	1.90	± 25.1%	---	---
Jony amonowe (NH4)	S-NH4-PHO	0.00005	% sucha masa	0.859	± 15.0%	0.283	± 15.0%	---	---
Azot amonowy (N)	S-NH4-PHO	0.00004	% sucha masa	0.667	± 15.0%	0.220	± 15.0%	---	---
Azot azotynowy jako N	S-NO2-SPC	0.020	mg/kg s.m.	0.192	---	0.264	---	---	---
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.	0.55	± 23.4%	0.58	± 23.0%	---	---
Wapń	S-METOA2SL2	0.00050	% sucha masa	3.42	± 20.0%	3.34	± 20.0%	---	---
Kadm	S-METOA1SL	0.40	mg/kg s.m.	1.06	± 25.8%	1.00	± 26.4%	---	---
Magnez	S-METOA2SL2	0.00050	% sucha masa	0.594	± 20.0%	0.579	± 20.0%	---	---
Chrom	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	10700	± 20.0%	10800	± 20.0%	---	---
Miedź	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	198	± 20.0%	192	± 20.0%	---	---
Nikiel (Ni)	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	26.5	± 20.0%	23.5	± 20.0%	---	---
Ołów (Pb)	S-METOA1SL	5.0	mg/kg s.m.	19.4	± 22.9%	18.1	± 23.3%	---	---
Cynk (Zn)	S-METOA1SL	0.50	mg/kg s.m.	998	± 20.0%	961	± 20.0%	---	---

Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
<i>Miejsce wykonania analizy: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Czechy 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 próbki przygotowane zgodnie CZ_SOP_D06_07_P02 rozdz. 11-12, 14-16, 19) Oznaczenie pierwiastków metodą ICP-OES. Do oznaczania metali próbki mineralizowano wodą królewską według normy CSN EN 13346, metoda A.
S-METOA2SL2	CZ_SOP_D06_07_006 (CSN EN ISO 11885 próbki przygotowane zgodnie CZ_SOP_D06_07_P02 rozdz. 11-12, 14-16, 19) Oznaczenie pierwiastków metodą ICP-OES i stechiometrycznych obliczenia stężeń związków ze zmierzonych wartości. Do oznaczania metali próbki mineralizowano wodą królewską według normy CSN EN 13346, 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.
W-NKJ-PHO	CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, ISO 7150-1 CSN) Oznaczenie azotu Kjeldahla metodą spektrofotometrii.
<i>Miejsce wykonania analizy: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysočany Czechy 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 Czechy 190 00</i>	
S-NEM-FLO	Nicieńie 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.