



Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gdańsku
80-874 Gdańsk, ul. Na Stoku 48
tel./fax (58) 302 38 15, (58) 302 54 88
www.oschrgdansk.pl, e-mail: gdansk@schr.gov.pl



Gdańsk, dnia 2015-07-24

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ OS/6/2015

Wypełniono dn. 2015-07-24 przez: z. Czatkowska, z.o.o. Tczew

1. Nazwa i adres klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. o.o.

ul. Czatkowska 8

83-110 Tczew

28. 07. 2015

L. dz.

2. Charakterystyka i stan próbek: próbka osadu ściekowego/nawozu organicznego. Stan próbek zgodny z wymaganiami.
3. Data przyjęcia próbki do badań : 2015-07-02. Zlecenie nr OS/6/2015.
4. Dane dotyczące pobierania próbek: próbki pobral: Zleceniodawca zgodnie z: instrukcją własną
5. Badania wykonano w dniu/ dniach: 2015-07-03 - 2015-07-24.
6. Badania przeprowadzono zgodnie z: metodyka zgodna Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych.
7. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek
8. Niniejsze sprawozdanie może zawierać wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki te zaznaczone są **tlustą** czcionką.
9. Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną, obliczoną z użyciem współczynnika rozszerzenia $k=2$, co daje poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek.
10. Bez pisemnej zgody Działu Laboratoryjnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

z. Czatkowska
[Signature]

11. Zestawienie wyników :

Kod literowo - cyfrowy próbki			OS/6/2	OS/6/3
Oznaczenie próbki przez klienta			Zawartość piaskowników ZWiK Tczew	Osad ściekowy ZWiK Tczew
Oznaczany parametr	Metoda badawcza	jednostka	Wynik z niepewnością pomiaru	
pH w H ₂ O	PN-EN 12176:2004	-	7,84 ± 0,39	6,93 ± 0,35
Zawartość suchej pozostałości	PN-EN 12880:2004	%	63,5 ± 3,2	15,4 ± 0,8
Subst. organiczna	PB 32 ed. 3 z dn.28.06.2013r.	% s.m.	6,04 ± 0,60	75,31 ± 7,53
Azot ogólny N _{-og}	PB 33 ed.2 z dn.28.06.2013r.	% s.m.	0,38 ± 0,04	6,25 ± 0,62
Azot amonowy N _{-NH4}	PB 12 ed.4 z dn.30.12.2013r.	% s.m.	0,07 ± 0,01	0,25 ± 0,04
Fosfor ogólny P _{-og}	PB 35 ed.2 z dn.25.06.2013r.	% s.m.	0,22 ± 0,03	3,06 ± 0,46
Potas K	PB 36 ed.3 z dn.28.06.2013r.	% s.m.	0,11 ± 0,02	1,06 ± 0,16
Wapń Ca			1,51 ± 0,33	2,84 ± 0,62
Magnez Mg	PB 34 ed. 2 z dn.28.06.2013r.	% s.m.	0,15 ± 0,02	0,92 ± 0,14
Ołów Pb	PB 18 ed.3 z dn. 28.06.2013r	mg/kg s.m.	<20,0*	24,2 ± 4,4
Kadm Cd		mg/kg s.m.	<1,00*	<1,00*
Chrom Cr		mg/kg s.m.	26,6 ± 5,3	29,2 ± 5,8
Miedź Cu		mg/kg s.m.	181 ± 24	>250 (276)**
Nikiel Ni		mg/kg s.m.	14,3 ± 2,9	11,7 ± 2,3
Cynk Zn		mg/kg s.m.	477 ± 62	933 ± 121
Rtęć Hg		PB 48 ed.2 z dn.30.12.2013r	mg/kg s.m.	0,2628 ± 0,0473

*- wynik poniżej dolnej granicy oznaczalności DL ; DL dlaPb=20,0mg/kg, Cd=1,00mg/kg

**- wynik powyżej górnego zakresu metody dla Cu=250mg/kg

Sporządził:

A. Uruska

2015-07-24

Rozdzielnik:

1- Zleceniodawca

2- a/a

- KONIEC-

ADOPYRCEVA TOR

mgr inż. Jan Ślusarczyk

24.07.2015 r.

Strona 2 z 2



Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gdańsku
80-874 Gdańsk, ul. Na Stoku 48
tel./fax (58) 302 38 15, (58) 302 54 88
www.oschrgdansk.pl, e-mail: gdansk@schr.gov.pl
DZIAŁ LABORATORYJNY



Gdańsk, dnia 2019-09-06

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ OS/3/2019

1. Nazwa i adres klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. o.o.
ul. Czatkowska 8
83-110 Tczew
2. Charakterystyka i stan próbek: próbka osadu ściekowego. Stan próbek prawidłowy
3. Data przyjęcia próbki do badań : 2019-08-13. Zlecenie nr OS/3/2019.
4. Dane dotyczące pobierania próbek: próbki pobrał: Zleceniodawca zgodnie z: instrukcją własną.
5. Badania wykonano w dniu/ dniach: 2019-08-19 - 2019-09-05.
6. Badania przeprowadzono zgodnie z: metodyka zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych.
7. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
8. Niniejsze sprawozdanie może zawierać wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki te zaznaczone są **tlustą czcionką**.
9. Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną, obliczoną z użyciem współczynnika rozszerzenia $k=2$, co daje poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek.
10. Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

11. Zestawienie wyników :

Kod literowo - cyfrowy próbki	OS/3/1	jednostka	Metoda badawcza
Oznakowanie próbki przez klienta	Komunalny Osad Ściekowy		
Oznaczany parametr /wynik z niepewnością pomiaru			
pH w H ₂ O	7,3 ± 0,4	-	PN-EN 12176:2004 <i>norma wycofana bez zastąpienia</i>
Zawartość suchej pozostałości	17,0 ± 0,85	%	PN-EN 12880:2004
Substancja organiczna	70,2 ± 7,0	% s.m.	PB 32 ed. 5 z dn.15.01.2018r.
Azot ogólny N-og	5,86 ± 0,59		PB 33 ed. 4 z dn.15.01.2018r.
Azot amonowy N-NH ₄	0,45 ± 0,07		PB 12 ed.5 z dn.06.12.2017r.
Fosfor ogólny P-og	2,28 ± 0,34		PB 35 ed.4 z dn.23.10.2017r.
Wapń Ca	2,64 ± 0,58		PB 36 ed.4 z dn.15.01.2018r.
Potas K	0,70 ± 0,10		
Magnez Mg	0,76 ± 0,11		PB 34 ed. 4 z dn.15.01.2018r.
Olów Pb	79,5 ± 15,9		mg/kg s.m.
Kadm Cd	<1,00*		
Chrom Cr	43,4 ± 8,7		
Miedź Cu	>250 (286)**		
Nikiel Ni	22,0 ± 4,4		
Cynk Zn	879 ± 114		
Rtęć Hg	0,3976 ± 0,0716	PB 48 ed.3 z dn.06.12.2017r	

* - wynik poniżej dolnej granicy oznaczalności DL : DL dla Cd=1,00mg/kg ,

**- wynik powyżej górnego zakresu metody: dla Cu=250 mg/kg

Sporządził:

M. Zawrotna

M. Zawrotna
06.09.2019

Autoryzował :

Marta Walendziuk
06.09.2019
mgr Marta Walendziuk
Specjalista

Rozdzielnik:

1- Zleceniodawca

2- a/a

- KONIEC-

Strona 2 z 2