

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/19196/05/2010



Zleceniodawca

Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Św. M. Kolbe 25a
32-650 Kęty

Podstawa realizacji

Zlecenie z dnia: 2010-04-21 nr TO/17/10, numer systemowy: 10003967

Opis próbek

Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Rodzaj próbki
046322/04/2010	Oczyszczalnia Ścieków w Kętach Osad ściekowy zhigienizowany CaO	Osad ściekowy

Dane związane z poborem próbek

Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
046322/04/2010	2010-04-28	Przedstawiciel Zleceniodawcy	-

Data rejestracji próbek w laboratorium

2010-04-28

Data rozpoczęcia badań

2010-04-28

Data zakończenia badań

2010-05-07

Uwagi

-

Wyniki zatwierdził(a):

Kierownik Jakości

z up. Tekla
podpis

mgr Joanna Siewior

Specjalista ds. Ochrony Środowiska

J. Zajdel
podpis

mgr Joanna Zajdel

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.

(dawniej Zakład Inżynierii Środowiska
EKO-PROJEKT Kukla i Wspólnicy Sp. J.)
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-10-69-812



DEUTSCHES
AKKREDITIERUNGSSYSTEM
PRÜFWESEN GMBH
DAP-PL-3794.99



EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/19196/05/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań		
			Lokalizacja punktu poboru	Numer laboratoryjny próbki	Osad ściekowy zhigienizowany CaO 046322/04/2010
Odczyn (pH)	-	PN - EN 12176:2004	1	A	12,3
Zawartość wapnia (Ca)	% s.m.	EPA Method 7000A	1	A	17,4
Zawartość magnezu (Mg)	% s.m.	EPA Method 7000A	1	A	0,43
Zawartość azotu amonowego	% s.m.	KJ-I-5.4-102	1	A	< 0,10
Sucha masa	%	PN-EN 12880:2004	1	A	31,5
Substancja organiczna	% s.m.	PN - EN 12879:2004	1	A	46,5
Zawartość azotu ogólnego	% s.m.	KJ-I-5.4-100	1	A	0,32
Fosfor ogólny	% s.m.	PN - C 04537-14:1998	1	A	1,10
Ołów (Pb)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	1	A	80,5
Kadm (Cd)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	1	A	6,69
Rtęć (Hg)	mg/kg s.m.	Lumex 03AE07081:2001	1	A	0,30
Nikiel (Ni)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	1	A	22,1
Cynk (Zn)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	1	A	636
Miedź (Cu)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	1	A	175
Chrom (Cr)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	1	A	19,3
Obecność bakterii chorobotwórczych z rodzaju Salmonella	-	PN-EN ISO 6579:2003 + A1:2007	1	A	nie stwierdzono
Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp.	liczba/kg s.m.	PN-Z-19000-4:2001	1	A	0
Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Toxocara sp.	liczba/kg s.m.	PN-Z-19000-4:2001	1	A	0
Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Trichuris sp.	liczba/kg s.m.	PN-Z-19000-4:2001	1	A	0

A - metodyki akredytowane

NA - metodyki nieakredytowane

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren, 1 - Pszczyna, 2 - Piła; 3 - Działdowo; 4 - Leżajsk; P - badania wykonane przez podwykonawcę

- Raport z badań może być wykorzystany i kopiowany w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody laboratorium.
- Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w tym raporcie odnoszą się tylko do badanych próbek.
- Niepewność pomiarowa dla parametrów mikrobiologicznych jest podawana na życzenie klienta

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.

(dawniej Zakład Inżynierii Środowiska
EKO-PROJEKT Kukla i Wspólnicy Sp. J.)
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-10-69-512



EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/19196/05/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka		Niepewność pomiarowa *
Odczyn (pH)	-	PN - EN 12176:2004	A	± 0,30
Zawartość wapnia (Ca)	% s.m.	EPA Method 7000A	A	± 20,00 %
Zawartość magnezu (Mg)	% s.m.	EPA Method 7000A	A	± 20,00 %
Zawartość azotu amonowego	% s.m.	KJ-I-5.4-102	A	± 20,00 %
Sucha masa	%	PN-EN 12880:2004	A	± 20,00 %
Substancja organiczna	% s.m.	PN - EN 12879:2004	A	± 20,00 %
Zawartość azotu ogólnego	% s.m.	KJ-I-5.4-100	A	± 20,00 %
Fosfor ogólny	% s.m.	PN - C 04537-14:1998	A	± 15,00 %
Ołów (Pb)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	A	± 20,00 %
Cynk (Zn)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	A	± 20,00 %
Miedź (Cu)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	A	± 20,00 %
Chrom (Cr)	mg/kg s.m.	EPA Method 7000A	A	± 20,00 %
Obecność bakterii chorobotwórczych z rodzaju Salmonella	-	PN-EN ISO 6579:2003 + A1:2007	A	-
Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp.	liczba/kg s.m.	PN-Z-19000-4:2001	A	-
Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Toxocara sp.	liczba/kg s.m.	PN-Z-19000-4:2001	A	-
Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Trichuris sp.	liczba/kg s.m.	PN-Z-19000-4:2001	A	-

* Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Piła; 3 - Działdowo; 4 - Leżajsk; P - badania wykonane przez podwykonawcę

• Raport z badań może być wykorzystany i kopiowany w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody laboratorium.

• Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w tym raporcie odnoszą się tylko do badanych próbek.

• Niepewność pomiarowa dla parametrów mikrobiologicznych jest podawana na życzenie klienta

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.

(dawniej Zakład Inżynierii Środowiska

EKO-PROJEKT Kukla i Wspólnicy Sp. J.)

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-10-00-612



DEUTSCHES
AKKREDITIERUNGSSYSTEM
PRÜFWESEN GMBH
DAP-PL-3794.99

EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/19196/05/2010

Opinia*:

W świetle uzyskanych wyników stwierdza się, że badany osad ściekowy może być stosowany:

1) w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne, zgodnie z praktyką przyjętą dla tego typu odpadów,

2) do rekultywacji terenów na cele nierolne,

przy dostosowaniu gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, do upraw roślin przeznaczonych do produkcji kompostu, do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i produkcji pasz.

przy spełnieniu wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002r./Dz.U.Nr. 134, poz. 1140/* oraz w *Art. 43 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r./Dz.U. 2001.62.628 z dn. 20 czerwca 2001r./*.

* opinia (interpretacja) nieakredytowana

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Piła; 3 - Działdowo; 4 - Leżajsk; P - badania wykonane przez podwykonawcę

• Raport z badań może być wykorzystany i kopiowany w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody laboratorium.

• Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w tym raporcie odnoszą się tylko do badanych próbek.

• Niepewność pomiarowa dla parametrów mikrobiologicznych jest podawana na życzenie klienta

Szablon v. 2.10, p. 1-3-1-0

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.
(dawniej Zakład Inżynierii Środowiska
EKO-PROJEKT Kukla i Wspólnicy Sp. J.)
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-10-69-512



EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.