

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/03910/02/2009

Zleceńodawca			
Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zebrzydowicach ul. Ks. A. Janusza 6 43-410 Zebrzydowice			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia 2009-01-01 nr GZW/K/6810/OKA/12/09			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceńodawcy		Rodzaj próbki
013472/01/2009	SUW Kończyce Małe/ ul. Staropolska "TOM" - woda podziemna podawana do sieci		Woda uzdatniona
Dane związane z poborem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data i godzina poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
013472/01/2009	2009-01-28, godz. 12.25	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2009-01-28, godz. 19.00			
Data rozpoczęcia badań			
2009-01-28			
Data zakończenia badań			
2009-02-05			
Uwagi			
Parametry wody ujęte w sprawozdaniu z badań mieszczą się w zakresach norm zawartych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. nr 61, poz. 417)			

Zakład Inżynierii Środowiska
EKO-PROJEKT
Kukla i Wspólnicy
Spółka Jawna
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52 A
tel. (032) 219 28 41; 210 39 50; fax 219 28 77
NIP 638-15-09-512
-19-

ZAKŁAD INŻYNIERII ŚRODOWISKA
EKO - PROJEKT Kukla i Wspólnicy Spółka Jawna
ul. Cieszyńska 52 A, 43-200 Pszczyna
tel. 0 32 447 20 71
fax 0 32 447 20 72
e-mail: biuro@eko-projekt.com.pl
www.eko-projekt.com.pl

LABORATORIA
ul. Cieszyńska 52 A
43-200 Pszczyna
ul. Łoszków
84-920 Pila

Laboratoria badawcze akredytowane w zakresie:
fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne oraz mikrobiologiczne analizy wód, wód pitnych, ścieków, wyłęgów wodnych z odpadów, osadów ściekowych, odpadów oraz gleb: mikrobiologia środowiska, pobór próbek wód pitnych, ścieków, wód podziemnych, powierzchniowych, osadów ściekowych oraz gleb użytkowanych rolniczo; pobór próbek wady dla celów oznaczeń Legionella Sp.; pobór próbek powiatrza dla kontroli higieny oraz produktów mięsnych do analizy w kierunku obecności Salmonella spp.; mikrobiologiczne analizy czystości powierzchni, mikrobiologiczne oraz fizykochemiczne analizy żywności oraz past; oznaczanie ekshudu i emisji gazów szkodliwych.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/03910/02/2009

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	SUW Kończyce Małe, ul. Staropolska „TOM” woda podz. podawana do sieci Data poboru: 28.01.2009, godz. 12:25		Dopuszczalne wartości wskazników *	
013472/01/2009						
Odczyn (pH)	-	PN - 90 C - 04540.01	1	A	7,72	6,5 - 9,5 ⁽²⁺³⁾
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	PN-EN 27686:1999	1	A	492	< 2500 ⁽¹⁺²⁺³⁾
Glin (Al)	mg/dm ³	PN-EN ISO 15556:2005	1	A	0,025	< 0,2
Mangan (Mn)	mg/dm ³	PN-EN ISO 15556:2005	1	A	0,005	< 0,05
Żelazo (Fe)	mg/dm ³	EPA Method 7000A	1	A	< 0,06	< 0,2
Mętność	NTU	PN - EN ISO 7027 : 2003	1	A	0,07	< 1
Barwa	mgPt/dm ³	PN-EN 7887:2002	1	A	< 5	< 15 ⁽⁴⁺⁵⁾
Zapach	TCN	PN - EN 1622:2003	1	A	1	1 - 5 ⁽⁴⁺⁵⁾
Smak	TFN	PN - EN 1622:2003	1	A	1	1 - 8 ⁽⁴⁺⁵⁾
Chlor wolny	mg/dm ³	KJ-5.4-67	1	A	0,20	< 0,3 ⁽²⁺⁴⁾
Amonowy jon	mg/dm ³	PN-74 C-04576 04:1994	1	A	< 0,05	< 0,5
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2001	1	A	< 0,80	< 50 ⁽³⁺²⁾
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/dm ³	EPA Method 354.1	1	A	< 0,03	< 0,5 ⁽³⁺²⁾
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004	1	A	0	0 ⁽¹⁺²⁾
Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004	1	A	0	0
Enterokoki (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	1	A	0	0
Liczba Clostridium perfringens	jtk/100ml	Dyrektywa 98/63/WE z dn. 3 listopada 1998 r.	1	A	0	0 ⁽²⁺³⁾
Clostridium perfringens - spory	jtk/100ml	Dyrektywa 98/63/WE z dn. 3 listopada 1998 r.	1	A	0	0

* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Dz. U. Nr 61 z roku 2007 poz. 417

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

Wyniki zatwierdził(a):

Kierownik Działu Spektrometrii

[Podpis]
mgr Daria Garzel

Specjalista ds. Ochrony Środowiska

[Podpis]
mgr inż. Sylwia Skórzyńś

A - metody akredytowane

1 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pszczynie

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

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

NA - metody nieakredytowane

2 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pile

Zakład Inżynierii Środowiska

EKO-PROJEKT

Kukla i Wspólnicy

Spółka Jawna

43-200 Pszczyna ul. Cieszyńska 52 A

tel. (033) 210 35 41; 210 35 16 fax 047 20 72

NIP 638 49 60 817

ZAKŁAD INŻYNIERII ŚRODOWISKA
EKO - PROJEKT Kukla i Wspólnicy Spółka Jawna
ul. Cieszyńska 52 A, 43-200 Pszczyna
tel. 0 32 447 20 71
fax 0 32 447 20 72
e-mail: biuro@eko-projekt.com.pl
www.eko-projekt.com.pl

LABORATORIA
ul. Cieszyńska 52 A
43-200 Pszczyna
ul. Leszka
64-920 Pila

Laboratoria badawcze akredytowane w zakresie:
fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne oraz mikrobiologiczne analizy wód, wód pitnych, ścieków, wycieków wodnych z odpadów, ścieków ściekowych, odpadów oraz gazi; mikrobiologia środowiska: pobór próbek wód pitnych, ścieków, wód powierzchniowych, powierzchniowych, osadów ściekowych oraz gleb użytkowanych rolniczo; pobór próbek wody dla celów oznaczenia Legionella sp.; pobór próbek powietrza dla kontroli higieny oraz produktów mięsnych do analizy w kierunku obecności Salmonella spp.; mikrobiologiczne analizy czystości powierzchni, mikrobiologiczne oraz fizykochemiczne analizy żywności oraz pasz; oznaczanie składu i emisji gazów szkodliwych.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/03910/02/2009

Objaśnienia odnośników:

- 1 z 3) Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.
- 2 z 3) Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości, należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych.
- 2 z 4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 3 z 7) Należy spełnić warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają stężenie azotanów i azotynów w mg/l, ponadto stężenie azotynów w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie przekraczało wartości 0,10 mg/l.
- 4 z 3) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 6 i 8 z 3) Oznaczana w temperaturze 25°C.
- 6 z 3) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa
Odczyn (pH)	-	PN - 90 C - 04540.01	A 10,00 %
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	PN-EN 27888:1999	A 10,00 %
Glin (Al)	mg/dm³	PN-EN ISO 15586:2005	A 10,00 %
Mangan (Mn)	mg/dm³	PN-EN ISO 15586:2005	A 10,00 %
Żelazo (Fe)	mg/dm³	EPA Method 7000A	A 10,00 %
Mętność	NTU	PN - EN ISO 7027 : 2003	A 10,00 %
Barwa	mgPt/dm³	PN-EN 7887 2002	A 10,00 %
Zapach	TON	PN - EN 1622:2003	A 10,00 %
Smak	TFN	PN - EN 1622:2003	A 10,00 %
Chlor wolny	mg/dm³	KJH-5.4-67	A 10,00 %
Amonowy jon	mg/dm³	PN-74 C 04575.04:1994	A 10,00 %
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/dm³	PN-EN ISO 10304-1:2001	A 10,00 %
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/dm³	EPA Method 354.1	A 10,00 %
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004	A 18,50 %
Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004	A 18,50 %
Enterokoki (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	A 19,20 %
Liczba Clostridium perfringens	jtk/100ml	Dyrektywa 98/83/WE z dn. 3 listopada 1998 r.	A 25,80 %
Clostridium perfringens - spory	jtk/100ml	Dyrektywa 98/83/WE z dn. 3 listopada 1998 r.	A 25,80 %

Wyniki zatwierdził(a):

Kierownik Działu Spektrometrii

Specjalista ds. Ochrony Środowiska

[Podpis]
podpis

[Podpis]
podpis

mgr Daria Garzet

mgr inż. Sylwia Skórzybół

A - metodyki akredytowane

NA - metodyki nieakredytowane

1 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pszczynie

2 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pile

• 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.

[Podpis]
mgr inż. Sylwia Skórzybół
Zakład Inżynierii Środowiska
Kukla i Wspólnicy
Spółka Jawna
43-200 Pszczyna ul. Cieszyńska 52 A
tel. (32) 210 39 41, 210 39 16, fax 447 26 72
NIP 638-16-69-512

ZAKŁAD INŻYNIERII ŚRODOWISKA
EKO - PROJEKT Kukla i Wspólnicy Spółka Jawna
ul. Cieszyńska 52 A, 43-200 Pszczyna
tel. 0 32 447 20 71
fax 0 32 447 20 72
e-mail: biuro@eko-projekt.com.pl
www.eko-projekt.com.pl

LABORATORIA
ul. Cieszyńska 52 A
43-200 Pszczyna
ul. Leszczyń
64-920 Pila

Laboratoria badawcze akredytowane w zakresie:
fizyczna, chemiczna, fizykochemiczna oraz mikrobiologiczne analizy wód, wód pitnych, ścieków, wydelegów wodnych z odpadów, osadów ściekowych, odpadów oraz gleb, mikrobiologiczne środowiska; pośród próbek wód pitnych, ścieków, wód podziemnych, powierzchniowych, osadów ściekowych oraz gleb użytkowanych; rolniczo; pobór próbek wody dla celów oznaczeń Legionella Sp.; pobór próbek powierzchni dla kontroli higieny oraz produktów mięsnych do analiz w kierunku obecności Salmonella spp.; mikrobiologiczne analizy czystości powierzchni, mikrobiologiczne oraz fizykochemiczne analizy żywności oraz pasz; oznaczanie składników i emisji gazów szkodliwych.