

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/06034/03/2009**Zlecniodawca**

Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zebrzydowicach
ul. Ks. A. Janusza 6
43-410 Zebrzydowice

Podstawa realizacji

Zlecenie z dnia 2009-02-18
nr GZWIK/6810/OKA/27/09

Opis próbek

Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy	Rodzaj próbki
025382/02/2009	KSUW Zebrzydowice ul. Rzeczna/ Woda mieszana podawana do sieci	Woda mieszana

Dane związane z poborem próbek

Numer laboratoryjny próbki	Data i godzina poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
025382/02/2009	2009-02-25, godz 08.15	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003 A

Data rejestracji próbek w laboratorium

2009-02-25, godz 19.30

Data rozpoczęcia badań

2009-02-25

Data zakończenia badań

2009-03-03

Uwagi

025382/02/2009:

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.m 81, poz 417)

Zakład Inżynierii Środowiska
EKO-PROJEKT
Kukla i Wspólnicy
Spółka Jawna
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52 A
tel. (032) 215 25 41, 215 29 16 fax 447 20 72
NIP 633-16-69-512

**ZAKŁAD INŻYNIERII ŚRODOWISKA
EKO - PROJEKT**

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. Leszków
64-220 Pila

Laboratoria badawcze akredytowane w zakresie:
fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne oraz mikrobiologiczne analizy wód, wód pitnych, ścieków, wydatków wodnych z odpadów, osadów ściekowych, osadów oraz gęst; mikrobiologia środowiska; pobór próbek wód pitnych, ścieków, wód podziemnych, powierzchniowych, osadów ściekowych oraz gęst użytkowych; rolniczo; pobór próbek wody dla celów oznaczeń Legionella S.p.; pobór próbek siewnicza dla kontroli higieny oraz produktów niszczących do analiz w kierunku: okrzemki, Salmonella spp.; mikrobiologiczne analizy czystości powierzchni; mikrobiologiczne oraz fizykochemiczne analizy żywności oraz pasz; oznaczania białka i energii szkodliwych.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/06034/03/2009

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	KSUW Zembrzydowice ul. Rzeczna Woda mieszana podawana do sieci Data poboru: 25.02.2009; godz. 08:15	Dopuszczalne wartości wskaźników *
			025382/02/2009	
Odczyn (pH)		PN-90/C-04540.01	7,50	8,5 - 9,5 ^{6 x 3)}
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	PN-EN 27888:1999	373	< 2500 ^{6 i 8 x 3)}
Glin (Al)	mg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	0,053	< 0,2
Mangan (Mn)	mg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	0,015	< 0,05
Żelazo (Fe)	mg/dm ³	EPA Method 7000A	< 0,06	< 0,2
Metność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	0,43	< 1
Barwa	mgPt/cm ³	PN-EN ISO 7897:2002	< 5	< 15 ^{4 x 3)}
Zapach	TON	PN - EN 1622:2003	1	1 - 5 ^{4 x 3)}
Smak	TTN	PN - EN 1622:2003	1	1 - 8 ^{4 x 3)}
Chlor wolny	mg/dm ³	CLH-5.4-57	0,3	< 0,3 ^{2 x 4)}
Amonowy jon	mg/dm ³	PN-74 C-04575.04:1994	0,27	< 0,5
Azoteny (NO ₃)	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2001	14,8	< 50 ^{3 x 2)}
Azotyny (NO ₂)	mg/dm ³	EPA Method 354.1	0,04	< 0,5 ^{3 x 2)}
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004	0	0 ^{1 x 3)}
Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004	0	0
Enterokoki (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	0
Liczba Clostridium perfringens	jtk/100ml	Dyrektywa 98/63/WE z dn. 3 listopada 1998 r.	0	0 ^{2 x 3)}

* 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

Objaśnienia odnośników:

- 1 x 3) Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.
2 x 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 x 4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
3 x 2) Należy spełnić warunki: [azotany]/50 + [azotyny]/3 ≤ 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 x 3) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
6 i 8 x 3) Oznaczana w temperaturze 25°C.
6 x 3) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

Wyniki zatwierdził(a):

Z-ca Kierownika Technicznego

Magdalena Wielgos
mgr Magdalena Wielgos

Specjalista ds. Ochrony Środowiska

Sylwia Skrzybót
mgr inż. Sylwia Skrzybót

A - metody akredytowane

1 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pszczynie

2 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pile

3 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pile

4 - Wszystkie wyniki badań i normative zestawione w tym raporcie odnoszą się tylko do badanych próbek.

ZAKŁAD INŻYNIERII ŚRODOWISKA
EKO - PROJEKT

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. Leszchów
64-520 Pila

Zakład Inżynierii Środowiska
eko-projekt
Kukla i Wspólnicy
Spółka z o.o.
43-200 Pszczyna ul. Cieszyńska 52 A
tel.(032) 213 35 41, 213 35 16; fax 447 20 72
NIP 636-16-59-512

Laboratoria badawcze akredytowane w zakresie:
fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne oraz mikrobiologiczne analizy wód: wód pitnych, ścieków, wyągów wodnych z odpadów, osadów ściekowych, odpadów oraz glez; mikrobiologia środowiska; pobór próbek wód pitnych, ścieków, wód powierzchniowych, powierzchniowych, osadów ściekowych oraz glez użytkowanych rolniczo; pobór próbek wody dla celów oznaczeń Legionella Sp. pobór próbek powietrza dla kontroli higieny oraz produktów mięsnych do zna i 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/06034/03/2009

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-01540.01	A 10,00 %
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	PN-EN 27888:1999	A 10,00 %
Glin (Al)	mg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	A 10,00 %
Mangan (Mn)	mg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	A 10,00 %
Żelazo (Fe)	mg/dm ³	EPA Method 7000A	A 10,00 %
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	A 10,00 %
Barwa	mgPt/dm ³	PN-EN ISO 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/dm ³	KJH-5.4-57	A 10,00 %
Amonowy jon	mg/dm ³	PN-74 C-04576.04:1994	A 10,00 %
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2001	A 10,00 %
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/dm ³	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 %

Wyniki zatwierdził(a):

Z-ca Kierownika Technicznego

2. up. Tekla

podpis

mgr Magdalena Wielgos

Specjalista ds. Ochrony Środowiska

S. Skórzyński

podpis

mgr inż. Sylwia Skórzyńska

A - metodyki akredytowane

1 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pszczynie

* Raport z badań może być wykorzystany i kopiowany w całości. Raport jest częścią niniejszego dokumentu i nie może być używany poza jego zakresem.

* Wyniki badań i pomiarów zestawione w tym raporcie odnoszą się tylko do badanych próbek.

NA - metodyki nieakredytowane

2 - Analizy wykonane w Laboratorium w Pile

Zakład Inżynierii Środowiska

EKO-PROJEKT

Kukia i Wspólnicy

Spółka Jawna

43-200 Pszczyna ul. Cieszyńska 52 A

tel (032) 210 38 41, 210 38 10 fax 210 20 72

NIP 631-10-60-512

ZAKŁAD INŻYNIERII ŚRODOWISKA
EKO - PROJEKT

ul. Cieszyńska 52 A 43-200 Pszczyna
tel. 032 447 20 71
fax 032 447 20 72
e-mail: biuro@eko-projekt.com.pl
www.eko-projekt.com.pl

LABORATORIA

ul. Cieszyńska 52 A
43-200 Pszczyna

ul. Łęzków
64-920 Pila

Laboratoria badawcze akredytowane w zakresie:
fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne oraz mikrobiologiczne analizy wód, wód pitnych, ścieków, wyługów wodnych z osadów, osadów ściekowych, odpadów oraz gęb; mikrobiologia środowiska; pobór próbek wód pitnych, ścieków, wód podziemnych, powierzchniowych, osadów ściekowych oraz gęb użytkowanych rolniczo; pobór próbek wody dla ujęć czyszczonych Legnicka Sp. z o.o.; pobór próbek powierzchni dla kontroli higieny oraz produktów mięsnych do analizy w kierunku zakażeń Salmonella spp.; mikrobiologiczne analizy czystości powierzchni mikrobiologiczne oraz fizykochemiczne analizy żywności oraz pasz, oznaczanie składu i emisji gazów składników.