


SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/06874/03/2010
Zleceniodawca

 Zakład Komunalny w Halinowie
 ul. 3-go Maja 8
 05-074 Halinów

Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2009-12-22 nr ZK.7033.U-01/09, numer systemowy: 10001113

Opis próbek

Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Rodzaj próbki
023595/02/2010	Stacja Uzdatniania Wody Mrowiska Woda uzdatniona	Woda uzdatniona

Dane związane z poborem próbek

Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
023595/02/2010	2010-02-25, godz.08:00	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003 A

Data rejestracji próbek w laboratorium

2010-02-25, godz. 18:00

Data rozpoczęcia badań

2010-02-25

Data zakończenia badań

2010-03-02

Uwagi

Wyniki zatwierdził(a):

Z-ca Kierownika Technicznego

podpis

mgr inż. Krzysztof Plukier

Specjalista ds. Ochrony Środowiska

podpis

mgr inż. Agnieszka Paszyna

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.

 (dawniej Zakład Inżynierii Środowiska
 EKO-PROJEKT Kukła i Wspólnicy Sp. J.)

 ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
 tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-69-512

-23-



DAP-PL -3794.99


 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/06874/03/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań		Dopuszczalne wartości wskaźników *	
			Nr lab.	Nr próbki		
			023595/02/2010			
Odczyn (pH)	-	PN 90/C 04540.01	1	A	7,92	6,5 - 9,5 ^{6 z.3)}
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	1	A	422	< 2500 ^{6 i 8 z.3)}
Mangan (Mn)	mg/dm ³	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	0,022	< 0,05
Żelazo (Fe)	mg/dm ³	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,060	< 0,2
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /dm ³	PN-ISO 6059:1999	1	A	218	60 - 500 ^{7 z.4)}
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	1	A	0,11	< 1
Barwa	mgPt/dm ³	PN-EN ISO 7887:2002	1	A	< 5	< 15 ^{4 z.3)}
Zapach	TON	PN - EN 1622:2003	1	A	1	1 - 5 ^{4 z.3)}
Smak	TFN	PN - EN 1622:2003	1	A	1	1 - 8 ^{4 z.3)}
Chlor wolny	mg/dm ³	KJI-5.4-67	0	A	< 0,02	< 0,3 ^{2 z.4)}
ChZT _{Cr}	mg/dm ³	PN-ISO 15705:2005	1	A	11	-
BZT ₅	mg/dm ³	PN EN 1899-2:2002	1	A	0,8	-
Amonowy jon (NH ₄ ⁺)	mg/dm ³	PN-EN ISO 11732:2007	1	A	0,08	< 0,5
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/dm ³	PN-EN ISO 13395:2001	1	A	< 0,50	< 50 ^{3 z.2)}
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/dm ³	PN-EN ISO 13395:2001	1	A	0,04	< 0,5 ^{3 z.2)}
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004 + Ap1:2005	1	A	0	0 ^{1 z.3)}
Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004 + Ap1:2005	1	A	0	0
Enterokoki kałowe	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	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

Badane parametry spełniają kryteria określone w Rozporządzeniu 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./

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 638-16-69-512
-23-



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/06874/03/2010

Objaśnienia odnośników:

- 6.2.3) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 6 i 8.2.3) Oznaczana w temperaturze 25°C
- 7.2.4) W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w załączniku przez PWK.
- 4.2.3) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 2.2.4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 3.2.2) Należy spełnić warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < 1$, 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
- 1.2.3) Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

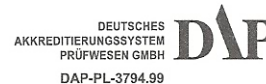
Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Piła; 3 - Działdowo; 4 - Leżajsk. P - badania wykonane przez podwykonawcę

- 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 638-16-69-512
-23-



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.

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.
(dawniej: Zakład Inżynierii Środowiska
EKO-PROJEKT Kukla i Wspólnicy Sp. J.)

LABORATORIUM PSZCZYNA
LABORATORIUM PIŁA
LABORATORIUM DZIAŁDOWO
LABORATORIUM LEŻAJSK

Cieszyńska 52 a
Leszków
Hallera 35
Wierzawice 874

43-200 Pszczyna
64-920 Piła
13-200 Działdowo
37-300 Leżajsk

www.eko-projekt.com.pl
www.sgs.com

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/06874/03/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa *
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	± 0,30
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	± 10,00 %
Mangan (Mn)	mg/dm ³	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Zelazo (Fe)	mg/dm ³	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /dm ³	PN-ISO 6059:1999	± 20,00 %
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	± 10,00 %
Barwa	mgPt/dm ³	PN-EN ISO 7887:2002	± 10,00 %
Zapach	TON	PN - EN 1622:2003	± 10,00 %
Smak	TFN	PN - EN 1622:2003	± 10,00 %
Chlor wolny	mg/dm ³	KJI-5.4-67	± 10,00 %
ChZT _{Cr}	mg/dm ³	PN-ISO 15705:2005	± 20,00 %
BZT ₅	mg/dm ³	PN EN 1899-2:2002	± 20,00 %
Amonowy jon (NH ₄ ⁺)	mg/dm ³	PN-EN ISO 11732:2007	± 10,00 %
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/dm ³	PN-EN ISO 13395:2001	± 10,00 %
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/dm ³	PN-EN ISO 13395:2001	± 10,00 %
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004 + Ap1:2005	-
Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004 + Ap1:2005	-
Enterokoki kałowe	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	-

* 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

Szablon v. 2.10. p. 1-1-1-1

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 638-16-69-512
-23-



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.