

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/P/19888/11/2010



Zleceniodawca			Identyfikator: 2271
Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Powstańców Wielkopolskich 76 89-200 Szubin			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2010-01-29, numer systemowy: 10002031			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
027523/11/2010	Ujęcie Wody Dziewierzewo		Woda uzdatniona
Dane związane z poborem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
027523/11/2010	2010-11-18, godz.09:45	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2010-11-18, godz.13:15			
Data rozpoczęcia badań			
2010-11-18			
Data zakończenia badań			
2010-11-25			
Uwagi			
Temperatura pomiaru (PEW) 13,7 °C. Woda napowietrzona.			

Sprawozdanie zatwierdził:

Menadżer Projektu

Anna Bartmińska
.....
podpis
mgr Anna Bartmińska - Nowak

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.

ul. Gronowa 22/203, 61-680 Poznań

tel/fax (61) 820 40 31

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
19.

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/P/19888/11/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka			Wyniki badań	Dopuszczalne wartości wskaźników *
					Nr lab. próbki	
					027523/11/2010	
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	2	A	6,97	6,5 - 9,5 ^{5 i 12.z.3)}
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	2	A	757	< 2500 ^{5 i 7.z.3)}
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 4	< 25 ^{6.z.2)}
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,3	< 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	0,002	< 2,0 ^{5.z.2)}
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 4	< 50
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN 1483:2007	1	A	< 0,05	< 1
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	22,7	< 200
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	53	< 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 60	< 200
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 5	< 20
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 1	< 10
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 2	< 10
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 1	< 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	0,08	< 1,0
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	2	A	< 0,10	< 1 ^{4.z.3)}
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2002	2	A	10	< 15 ^{4.z.3)}
Zapach	TON	PN - EN 1622:2006	1	A	1	1 - 5 ^{4.z.3)}
Smak	TFN	PN - EN 1622:2006	1	A	1	1 - 8 ^{4.z.3)}
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.4-67	0	A	< 0,02	< 0,3 ^{2.z.4)}
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN - EN ISO 8467:2001	1	A	2,09	< 5 ^{8 i 9.z.3)}
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	6,74	< 250 ^{5.z.3)}
Fluorki (F ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	0,19	< 1,5
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	3,43	< 250 ^{5.z.3)}
Amoniak	μg/l	PN-EN ISO 15061:2003	1	A	< 5,0	< 10 ^{3.z.2)}
Amonowy jon (NH ₄ ⁺)	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007	1	A	0,08	< 0,5
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001	1	A	< 4,50	< 50 ^{2.z.2)}
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001	1	A	< 0,03	< 0,5 ^{2.z.2)}
Cyjanki	μg/l	PN-EN ISO 14403:2004	1	A	< 15	< 50
Benzo(a)piren	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005	1	A	< 0,007	< 0,010

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.

ul. Gronowa 22/203, 61-680 Poznań

tel/fax (61) 820 40 31

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-49-

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/P/19888/11/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka			Wyniki badań	Dopuszczalne wartości wskaźników *
					Nr lab. próbki	
Suma wielopierścieniowych węglodorów aromatycznych (WVA)	µg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17993:2005	1	A	027523/11/2010 < 0,02	< 0,10 ^{10.z.2)}
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 15680	1	A	< 0,90	< 3,0
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (Suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)	µg/l	PN-EN ISO 15680	1	A	< 2,0	< 10
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 8,0	< 100 ^{3 i 11.z.2)}
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 15680	1	A	< 0,50	< 1,0
alpha-HCH	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
beta-HCH	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
delta-HCH	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
gamma-HCH (Lindan)	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
4,4'-DDD	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
4,4'-DDT	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
4,4'-DDE	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Aldryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,03 0
Dieldryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,03 0
Endryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Izodryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Endosulfan alfa (I)	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Endosulfan beta (II)	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Siarczan endosulfanu	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Heptachlor	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,03 0
Epoksyd heptachloru	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,03 0
Aldehyd endryny	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Metoksychlor	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,020	< 0,10 0
Suma pestycydów	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	1	A	< 0,040	< 0,50 ^{9.z.2}
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 15680	1	A	< 0,20	< 0,50 ^{1 i 4.z.2}
Ogólna liczebność mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	2	A	5	bez nieprawidłowych zmian
Enterokoki kałowe	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	2	A	0	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.

ul. Rymowa 22/203, 61-680 Poznań

tel/fax (61) 820 40 31

NIP 638-16-69-512, REGON 24015750

-49-

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/P/19888/11/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka			Wyniki badań	Dopuszczalne wartości wskaźników *
					Nr lab. próbki	
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	2	A	027523/11/2010 0	0 ^{1,2,3)}
Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	2	A	0	0

* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417, zm. Dz. U. 2010 r., nr 72, poz. 466)

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

Wyniki autoryzował:

mgr Iwona Knapik - Laborant-Specjalista ds. Analiz Klasycznych
 mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Chromatografii
 mgr Daria Garzeł - Kierownik Działu Spektrometrii
 mgr Hanna Mindykowska - Kierownik Laboratorium Piła
 mgr Hanna Mindykowska - Kierownik Laboratorium Piła

Objaśnienia odnośników:

- 5 | 12.z.3) 5) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. 12) Parametr (pH) w rozumieniu - stężenie jonów wodoru
- 5 | 7.z.3) Oznaczana w temperaturze 25°C
- 6.z.2) Stosuje się do dnia 31 grudnia 2012 r. Nie dotyczy wody w butelkach lub pojemnikach
- 5.z.2) Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych
- 4.z.3) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 2.z.4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami
- 8 | 9.z.3) 8) Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO. 9) Indeks nadmanganianowy - utlenianie powinno być przeprowadzane w ciągu 10 min. w temperaturze 100 stopni Celsjusza w środowisku kwaśnym z wykorzystaniem nadmanganianu.
- 5.z.3) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 3.z.2) 3) W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 2.z.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
- 10.z.2) 100 Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(gih)perylene, indeno(1,2,3,-c,d)piren
- 1 | 11.z.2) 3) W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję, powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. 11) Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, dichlorobromometan; tribromometan.
- 0 0
- 9.z.2) 9) Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.
- 1 | 4.z.2) 1) Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą. 4) Oznaczać w wodzie przesyłanej instalacjami z polichloroku winylu.
- 1.z.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.

ul. Gronowa 22/203, 61-680 Poznań

tel/fax (61) 820 40 31

NIP 638-16-69-512, REGON 24015753

-49-

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.

LABORATORIUM PSZCZYNA
 LABORATORIUM PIŁA
 LABORATORIUM DZIAŁDOWO
 LABORATORIUM LEŻAJSK

Cieszyńska 52 a
 Na Leszkowie 4
 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/P/19888/11/2010

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 %
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN 1483:2007	± 20,00 %
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 25,00 %
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	± 10,00 %
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	± 20,00 %
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2002	± 10,00 %
Zapach	TON	PN - EN 1622:2006	± 10,00 %
Smak	TFN	PN - EN 1622:2006	± 10,00 %
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.4-67	± 10,00 %
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN - EN ISO 8467:2001	± 10,00 %
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	-
Fluorki (F ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	± 20,00 %
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	± 20,00 %
Amionowy jon (NH ₄ ⁺)	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007	± 10,00 %
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001	± 10,00 %
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001	± 10,00 %
Cyjanki	μg/l	PN-EN ISO 14403:2004	± 25,00 %
Benzo(a)piren	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005	± 25,00 %

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.

ul. Gronowa 22/203. 61-680 Poznań

tel/fax (61) 820 40 31

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-49-

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/P/19888/11/2010

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa *
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17993:2005	A ± 25,00 %
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 15680	A ± 25,00 %
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (Suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)	µg/l	PN-EN ISO 15680	A ± 25,00 %
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008	A ± 25,00 %
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 15680	A ± 25,00 %
alfa-HCH	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
beta-HCH	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
delta-HCH	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
gamma-HCH (Lindan)	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
4,4'-DDD	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
4,4'-DDT	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
4,4'-DDE	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Aldryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Dieldryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Endryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Izodryna	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Endosulfan alfa (I)	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Endosulfan beta (II)	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Siarczan endosulfanu	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Heptachlor	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Epoksyd heptachloru	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Aldehyd endryny	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Metoksychlor	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Suma pestycydów	µg/l	KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	A ± 25,00 %
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 15680	A ± 25,00 %
Ogólna liczebność mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	A -
Enterokoki kałowe	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	A -
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	A -
Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	A -

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.

ul. Laboratorium 22/203, 61-680 Poznań

tel/fax (61) 820 40 31

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-49-

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/P/19888/11/2010

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

Dodatkowe opisy metodyk:

Metodyka	tekst uzupeł	Opis
KJ-I-5.4-67	KJ-I-5.4-67 - Procedura badawcza wersja 02 z dnia 05.05.2010	
KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005	KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 27.05.2010	
KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17993:2005	KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 27.05.2010 (Suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren)	
PN-EN ISO 15680:2008	Suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan	
KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	KJ-I-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 03 z dnia 19.04.2010	
KJ-I-5.4-45; EPA Method 8081B:2007	KJ-I-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 03 z dnia 19.04.2010 (Suma stężeń związków: alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, aldryna, izodryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu)	

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
 ul. Gronowa 22/203, 61-680 Poznań
 tel/fax (61) 820 40 31
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 -49-

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

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.

LABORATORIUM PSZCZYNA	Cieszyńska 52 a	43-200 Pszczyna	
LABORATORIUM PIŁA	Na Leszkowie 4	64-920 Piła	
LABORATORIUM DZIAŁDOWO	Hallera 35	13-200 Działdowo	www.eko-projekt.com.pl
LABORATORIUM LEŻAJSK	Wierzawice 874	37-300 Leżajsk	www.sgs.com