

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/17688/04/2014



Identyfikator: 3720

Zleceniodawca			
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Wolsztynie Berzyna 6 64-200 Wolsztyn			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2013-01-09 nr 34/2013, numer systemowy: 14000405			
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:	
007645/03/2014	Ujęcie wody Wroniawy - do sieci	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
007645/03/2014	2014-03-31, godz.09:50	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Data rejestracji próbek w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2014-03-31, godz.16:30	2014-03-31	2014-04-07	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

Autoryzował:

mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych
mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek
mgr Bartosz Łebek - Specjalista
mgr Hanna Mindykowska - Kierownik Laboratorium Piła
mgr inż. Marcin Kuś - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych

Sporządził:

mgr Izabela Piórko

Kierownik Biura Obsługi Klienta

SGS ERK-PROJEKT S.p. z o.o.
ul. Cieszyńska 52A 43-200 Wolsztyn
tel. (0-32) 449 25 00, fax (0-32) 449 25 01
NIP 638-16-69-512, REGON 141772277
-60-

SGS ERK-PROJEKT S.p. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-665, Gronowa 91	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/17688/04/2014

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona ¹⁾	Dopuszczalne wartości wskaźników ²⁾	
			0	A			
Odczyn (pH)	-	PN-EN ISO 10523:2012	0	A	7,5	±0,3	6,5 - 9,5 ^{5,2,3)}
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	PN-EN 27888:1999	0	A	570	±57	≤ 2500 ^{5 i 7,2,3)}
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27	0	A	0,06	±0,01	≤ 0,3 ^{2,2,4)}
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 4,0	-	≤ 10
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,30	-	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0020	-	≤ 2,0 ^{5,2,2)}
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,050	-	-
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 4,0	-	≤ 50
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN 1483:2007	1	A	< 0,050	-	≤ 1
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	17,8	±1,8	≤ 200
Glin (Al)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 10,0	-	≤ 200
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 4,0	-	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 60,0	-	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 5,0	-	≤ 20
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 1,0	-	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 2,0	-	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 1,0	-	≤ 5
Bór (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,050	-	≤ 1,0

A - metodyki akredytowane, NA - metodyki nieakredytowane, NR - Metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232), przekazane zostaną na życzenie Klienta.

SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. wszystkie zlecenia realizuje zgodnie z OWŚU dostępnymi na stronie www.analizyrodowiska.pl

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Pila; 3 - Działowo; 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

tel. (0-32) 449 25 00, fax (0-32) 449 25 01

NIP 639-16-69-512, REGON 141111111

PSC 141111111

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/17688/04/2014

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona ¹⁾	Dopuszczalne wartości wskaźników ²⁾	
			007645/03/2014				
Tryt	Bq/l	KJI-5.4-153	1	A	< 40	-	≤ 100
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	PN-ISO 6059:1999	1	A	271	±55	60 - 500 ^{7.z.4)}
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	2	A	< 0,10	-	≤ 1 ^{4.z.3)}
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012	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)}
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001	1	A	< 0,50	-	≤ 5 ^{8 i 9.z.3)}
ChZT _{Cr}	mg/l	PN-ISO 15705:2005	1	A	< 10	-	-
BZT ₅	mg/l	PN-EN 1899-2:2002	1	A	< 0,5	-	-
Chlorki (Cl)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	25,2	±5,1	≤ 250 ^{5.z.3)}
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	88,2	±17,7	≤ 250 ^{5.z.3)}
Floorki (F)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	0,14	±0,03	≤ 1,5
Bromiany	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	0,14	±0,03	≤ 0,5
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001	1	A	6,03	±1,21	≤ 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	KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005	1	A	< 0,006	-	≤ 0,010

A - metodyki akredytowane, NA - metodyki nieakredytowane, NR - Metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232), przekazane zostaną na życzenie Klienta.

SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. wszystkie zlecenia realizuje zgodnie z OWŚU dostępnymi na stronie www.analizysrodowiska.pl

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Pila; 3 - Dziadowo; 4 - Lezajsk; 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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/17688/04/2014

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej			Wyniki badań	Niepewność rozszerzona ¹⁾	Dopuszczalne wartości wskaźników ²⁾
					007645/03/2014		
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	µg/l	KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 ^(*)	1	A	< 0,024	-	≤ 0,10 ^{10,z,2)}
Chlorek winylu	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 0,20	-	≤ 0,50 ^{1 i 4,z,2)}
1,2-Dichloroetan	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 0,90	-	≤ 3,0
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 ^(*)	1	A	< 16,0	-	≤ 100 ^{3 i 11,z,2)}
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (Suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 2,00	-	≤ 10
Benzen	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 0,50	-	≤ 1,0
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,03 ^{8,z,2)}
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,03 ^{8,z,2)}
Endryna (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8,z,2)}

A - metodyki akredytowane, NA - metodyki nieakredytowane, NR - Metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232), przekazane zostaną na życzenie Klienta.

SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. wszystkie zlecenia realizuje zgodnie z OWŚU dostępnymi na stronie www.analizysrodowiska.pl

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Pta; 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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/17688/04/2014

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona ¹⁾	Dopuszczalne wartości wskaźników ²⁾	
			007645/03/2014				
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Endosulfan beta (II) (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Wyciek endosulfanu (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,03 ^{8.z.2}
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,03 ^{8.z.2}
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	1	A	< 0,020	-	≤ 0,10 ^{8.z.2}
Mieszanka pestycydów	µg/l	KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 ^(v)	1	A	< 0,40	-	≤ 0,50 ^{8.z.2}
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	2	A	0	-	bez nieprawidłowych zmian
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	2	A	0	-	-
Enterokoki kałowe	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	2	A	0	-	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	Dyrektywa 98/83/WE z dn. 3 listopada 1998 r.	2	A	0	-	0 ^{2.z.3)}
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	2	A	0	-	0 ^{1.z.3)}

A - metodyki akredytowane, NA - metodyki nieakredytowane, NR - Metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232), przekazane zostaną na życzenie Klienta.

SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. wszystkie zlecenia realizuje zgodnie z OWŚU dostępnymi na stronie www.analizyrodowiska.pl

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Pila; 3 - Działowo; 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. Cieszyńska 52A, 44-100 Pszczyna

REGON 142012000

NIP 638-16-69-512 REGON 142012000

ul. Cieszyńska 52A, 44-100 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A, 44-100 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A, 44-100 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A, 44-100 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A, 44-100 Pszczyna

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/17688/04/2014

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
KJI-5.7-27	KJI-5.7-27 Procedura badawcza wersja 03 z dnia 15.06.2011
KJI-5.4-153	KJI-5.4-153 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 12.09.2010
KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005	KJI-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 09.05.2013
KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 ^(v)	KJI-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 09.05.2013 (Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren)
KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	KJI-5.4-155 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 08.05.2013
KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 80:2008 ⁽ⁱ⁾	KJI-5.4-155 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 08.05.2013 (Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan)
KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	KJI-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 06.05.2013
KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 ^(v)	KJI-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 06.05.2013 (Suma pestycydów jako 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 he

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
 ul. Cieszyńska 52, 44-100 Pszczyna, 14
 tel. (0-12) 449 25 00, fax (0-12) 449 25 01
 NIP 638-16-69-512, REGON 142134164

----- Koniec sprawozdania -----

A - metodyki akredytowane, NA - metodyki nieakredytowane, NR - Metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232), przekazane zostaną na życzenie Klienta.

SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. wszystkie zlecenia realizuje zgodnie z OWŚU dostępnymi na stronie www.analizyrodowiska.pl

Miejsce wykonania analiz: 0 - Irena, 1 - Pszczyna, 2 - Pita, 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.