

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/P/11606/07/2012

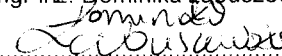

Zleceniodawca		Identyfikator: 1612	
Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Człuchowska 26 77-320 Przechlewo			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2012-01-03 nr 2/2012, numer systemowy: 12000653			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
011026/07/2012	Stacja Uzdatniania Wody Miroszewo		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
011026/07/2012	2012-07-19, godz. 14:00	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2012-07-19, godz. 17:00			
Data rozpoczęcia badań			
2012-07-19			
Data zakończenia badań			
2012-07-30			
Uwagi			
W próbce nie wykryto związków z grupy pestycydów fosforoorganicznych tj.: Dichlorfos, Mewinfos, Etoprop, Sulfotep, Diazynon, Paration metylowy, Paration etylowy, Malation, Chlorpyrifos, Fention, Trichloronat, Tokution, Bolstar.			

Autoryzował:

mgr Magdalena Wielgos - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych
 mgr Bogusław Wiera - Kierownik Działu Mikrobiologii i Parazytologii
 mgr Iwona Knapik - Specjalista
 mgr Bartosz Łebek - Specjalista
 mgr Dominika Dąbrowska - Zastępca Kierownika Laboratorium Piła

Sporządził:

mgr inż. Dominika Łabuszewska



Menadżer Projektu

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Gronowa 31, 51-655 Poznań

tel/fax (01) 520 40 31

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-47-

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 31	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-413, Klecińska 125	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	71-425, Lutniana 39 pok.19	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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/P/11606/07/2012

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej		Wyniki badań		Niepewność rozszerzona ¹⁾	Dopuszczalne wartości wskaźników ²⁾
				011026/07/2012			
Odczyn (pH)	-	KJ-I-5.7-25	0 A	7,6	±0,3	6,5 - 9,5 ^{5 z.3)}	
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	PN-EN 27888:1999	0 A	325	±33	≤ 2500 ^{5 i 7 z.3)}	
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1 A	< 4,0	-	≤ 25 ^{6 z.2)}	
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	0,0037	±0,0004	≤ 2,0 ^{5 z.2)}	
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	5,52	±0,56	≤ 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	19,3	±2,0	≤ 50	
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1 A	< 60,0	-	≤ 200	
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1 A	2,7	±0,3	≤ 10	
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1 A	< 5,0	-	≤ 20	
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1 A	< 0,0020	-	≤ 0,01	
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	
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1 A	< 0,050	-	≤ 1,0	
Tryt	Bq/l	KJ-I-5.4-153	1 A	< 40	-	≤ 100	
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	PN-ISO 6059:1999	1 A	176	±36	60 - 500 ^{7 z.4)}	
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	2 A	0,13	±0,04	≤ 1 ^{4 z.3)}	
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2002	2 A	5	-	≤ 15 ^{4 z.3)}	
Smak	TFN	PN - EN 1622:2006	1 A	1	-	1 - 8 ^{4 z.3)}	
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27	0 A	< 0,05	-	≤ 0,3 ^{2 z.4)}	
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN - EN ISO 8467:2001	1 A	< 0,50	-	≤ 5 ^{8 i 9 z.3)}	
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1 A	6,60	±1,32	≤ 250 ^{5 z.3)}	
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1 A	48,7	±9,8	≤ 250 ^{5 z.3)}	
Fluorki (F ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1 A	0,13	±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	< 0,05	-	≤ 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 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005	1 A	< 0,006	-	≤ 0,010	
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	µg/l	KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 ^(v)	1 A	< 0,024	-	≤ 0,10 ^{10 z.2)}	

A - metodyki akredytowane **NA** - metodyki nieakredytowane

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

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna, 2 - Pila; 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.**

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Gronowa 81, 61-505 Poznań

tel/fax (061) 820 40 81

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-413, Klecińska 125	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	71-425, Lutniana 39 pok.19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537, Konto: ING Bank Śląski S.A. 77 1050 1315 1000 0022 9571 3867

Sąd Rejonowy Katowice - Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000332989, Kapitał zakładowy 2 559 000,00 zł

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/P/11606/07/2012

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej			Wyniki badań	Niepewność rozszerzona ¹⁾	Dopuszczalne wartości wskaźników ²⁾
					011026/07/2012		
Formaldehyd	mg/l	KJI-5.4-93 w oparciu o EPA Method 8315A 1996	1	A	< 0,030	-	≤ 0,050
Chlorek winylu	µg/l	KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 0,20	-	≤ 0,50 ^{1) 4.z.2}
1,2-Dichloroetan	µg/l	KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 0,90	-	≤ 3,0
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (Suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)	µg/l	KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 2,00	-	≤ 10
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 ⁽¹⁾	1	A	< 16,0	-	≤ 100 ^{3) 11.z.2)}
Benzen	µg/l	KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 0,50	-	≤ 1,0
alfa-HCH (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}
beta-HCH (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}
delta-HCH (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}
gamma-HCH (Lindan) (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}
4,4'-DDD (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}
4,4'-DDT (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}
4,4'-DDE (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}
Aldryna (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}
Dieldryna (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}
Endryna (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}
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}

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. wszystkie zlecenia realizuje zgodnie z OWSU dostępnymi na stronie www.ekoprojekt.com.pl

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.

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Gronowa 81, 61-638 Poznań

tel/fax (61) 520 40 91

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

437

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-413, Klecińska 125	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	71-425, Lutniana 39 pok.19	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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537, Konto: ING Bank Śląski S.A. 77 1050 1315 1000 0022 9571 3867

Sąd Rejonowy Katowice - Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000332989, Kapitał zakładowy 2 559 000,00 zł

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/P/11606/07/2012

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej		Wyniki badań		Niepewność rozszerzona ¹⁾	Dopuszczalne wartości wskaźników ²⁾
				011026/07/2012			
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}
Siarczan 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}
Pestycydy chloroorganiczne	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}
Suma 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 ^{9.z.2}
Suma pestycydów fosforoorganicznych	µg/l	KJI-5.4-79 w oparciu o EPA Method 8270D 2007 ^(x)	1	A	< 0,91	-	≤ 0,50 ^{9.z.2}
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	2	A	36	-	bez nieprawidłowych zmian
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	2	A	5	-	-
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)}
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	2	A	0	-	0

1) Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2, poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

2) Zgodnie z Rozporządzeniem 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, nr, 72, poz. 466)

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

SGS EKO PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Gronowa 81, 50-938 Poznań

tel/fax (91) 220 10 91

NIP 636-16-69-512, REGON 240157537

47-

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. wszystkie zlecenia realizuje zgodnie z OWSU dostępnymi na stronie www.ekoprojekt.com.pl

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

SGS EKO PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-413, Klecińska 125	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	71-425, Lutniana 39 pok.19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 636-16-69-512, REGON 240157537, Konto: ING Bank Śląski S.A. 77 1050 1315 1000 0022 9571 3867

Sąd Rejonowy Katowice - Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000332989, Kapitał zakładowy 2 559 000,00 zł

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/P/11606/07/2012

- 5 z.3) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 5 i 7.z.3) 5) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. 7) 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.
- 7.z.4) W przeliczeniu na węgiel 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.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 i 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) Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylen, indeno(1,2,3,-c,d)piren
- 1 i 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 polichloru winylu.
- 3 i 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.
- 8.z.2) 8) Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji; oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.
- 9.z.2) 9) Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.
- 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.
- 1.z.3) Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
 ul. Gronowa 81, 61-655 Poznań
 tel/fax (81) 720 40 31
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 - 27 -

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

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

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

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t + 48 32 449 2500	f + 48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 81	t + 48 32 449 2500	t/f + 48 61 820 4031
Wrocław	54-413, Klecińska 125	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	71-425, Lutniana 39 pok.19	t + 48 91 421 3517	f + 48 91 421 3517

Laboratoria:

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/P/11606/07/2012

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
KJ-I-5.7-25	KJ-I-5.7.25 - Procedura badawcza wersja 02 z dnia 17.05.2011
KJ-I-5.4-153	KJ-I-5.4-153 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 12.09.2010
KJ-I-5.7-27	KJ-I-5.7-27 Procedura badawcza wersja 03 z dnia 15.06.2011
KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005	KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 29.07.2011
KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 ^(v)	KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 29.07.2011 (Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren)
KJ-I-5.4-93 w oparciu o EPA Method 8315A 1996	KJ-I-5.4-93 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 20.04.2010
KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	KJ-I-5.4-155 - Procedura badawcza wersja 03 z dnia 09.09.2011
KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 ⁽ⁱ⁾	KJ-I-5.4-155 - Procedura badawcza wersja 03 z dnia 09.09.2011 (Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan)
KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	KJ-I-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 25.08.2011
KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	KJ-I-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 25.08.2011 (w odniesieniu do pojedynczego związku: 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, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen)
KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 ^(vi)	KJ-I-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 25.08.2011 (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 heptachloru, metoksychlor, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen)
KJ-I-5.4-79 w oparciu o EPA Method 8270D 2007 ^(x)	KJ-I-5.4-79 - Procedura badawcza wersja 03 z dnia 18.04.2010 (Insektycydy fosforoorganiczne jako suma stężeń związków: dichlorfos, mewinfos, etoprop, sulfotep, diazynon, paration, paration metylowy, malation, chlorpiryfos, fention, trichloronat, tokution, bolstar)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
 ul. Gronowa 61, 61-655 Poznań
 tel/fax (61) 820 40 31
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 -47-

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

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

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

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-413, Klecińska 125	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	71-425, Lutniana 39 pok.19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)