

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/07702/03/2013



Identyfikator: 3720

<b>Zleceniodawca</b>			
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Wolsztynie Berzyna 6 64-200 Wolsztyn			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2013-01-09 nr 34/2013, numer systemowy: 13001417			
<b>Opis próbek</b>			
<b>Numer laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Rodzaj próbki</b>
021364/02/2013	Ujęcie wody Chorzemin - do sieci		Woda uzdatniona
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Numer laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
021364/02/2013	2013-02-28, godz.09:00	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
<b>Data rejestracji próbek w laboratorium</b>			
2013-02-28, godz.17:00			
<b>Data rozpoczęcia badań</b>			
2013-02-28			
<b>Data zakończenia badań</b>			
2013-03-11			
<b>Uwagi</b>			
-			

**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 Płn  
mgr inż. Marcin Kuś - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych  
mgr inż. Katarzyna Szota - Specjalista

**Sporządził:**

mgr inż. Karolina Folwarczny  
*Folwarczny*  
Specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS L&L 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, Klecinna 125	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 87a	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	71-425, Lutnia 39 pok.19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517
Działdowo	13-200, Hallera 35	t +48 23 698 0050	f +48 23 698 0050

**Laboratoria:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Płn	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 87a

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/07702/03/2013**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona <sup>1)</sup>	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>2)</sup>	
			021364/02/2013				
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	0	A	835	±84	≤ 2500 <sup>5) (7 z 3)</sup>
Chlor wolny	mg/l	KJI-5.7-27	0	A	< 0,05	-	≤ 0,3 <sup>2 z 4)</sup>
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 <sup>5 z 2)</sup>
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	10,3	±1,1	≤ 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
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,050	-	≤ 1,0
Tryt	Bq/l	KJI-5.4-153	1	A	< 40	-	≤ 100
Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	PN-ISO 6059:1999	1	A	320	±64	60 - 500 <sup>7 z 4)</sup>
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	1	A	< 0,10	-	≤ 1 <sup>4 z 3)</sup>
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012	1	A	< 5	-	≤ 15 <sup>4 z 3)</sup>
Zapach	TON	PN-EN 1622:2006	1	A	1	-	1 - 5 <sup>4 z 3)</sup>
Smak	TFN	PN-EN 1622:2006	1	A	1	-	1 - 8 <sup>4 z 3)</sup>
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001	1	A	0,64	±0,10	≤ 5 <sup>8) (9 z 3)</sup>
ChZT <sub>Cr</sub>	mg/l	PN-ISO 15705:2005	1	A	< 10	-	-
BZT <sub>5</sub>	mg/l	PN EN 1899-2:2002	1	A	< 0,5	-	-
Chlorki (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	27,9	±5,6	≤ 250 <sup>5 z 3)</sup>
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	144	±29	≤ 250 <sup>5 z 3)</sup>
Fluorki (F <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	A	< 0,10	-	≤ 1,5
Bromiany	μg/l	PN-EN ISO 15061:2003	1	A	< 5,0	-	≤ 10 <sup>3 z 2)</sup>
Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007	1	A	< 0,05	-	≤ 0,5
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001	1	A	20,9	±4,2	≤ 50 <sup>2 z 2)</sup>
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001	1	A	0,03	±0,01	≤ 0,5 <sup>2 z 2)</sup>
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

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 - 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.

**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
Działdowo	13-200, Hallera 35	t +48 23 698 0050	f +48 23 698 0050

**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](http://www.pl.sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/07702/03/2013**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona <sup>1)</sup>	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>2)</sup>
			021364/02/2013			
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVWA)	µg/l	KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 <sup>(v)</sup>	1	A	< 0,024	≤ 0,10 <sup>10.z.2)</sup>
Chlorek winylu	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	1	A	< 0,20	≤ 0,50 <sup>1 i 4.z.2)</sup>
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 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
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 <sup>(t)</sup>	1	A	< 16,0	≤ 100 <sup>3 i 11.z.2)</sup>
Penzen	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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
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 <sup>8.z.2)</sup>
Izodryna (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 <sup>8.z.2)</sup>

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, Klacinska 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, Lutnia 38 pok. 19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517
Działdowo	13-200, Hallera 35	t +48 23 698 0050	f +48 23 698 0050

**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](http://www.pl.sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/07702/03/2013**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej			Wyniki badań	Niepewność rozszerzona <sup>1)</sup>	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>2)</sup>
					021364/02/2013		
Endosulfan alfa (I) (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 <sup>8.z.2</sup>
Endosulfan beta (II) (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 <sup>8.z.2</sup>
Siarczan endosulfanu (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 <sup>8.z.2</sup>
Heptachlor (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 <sup>8.z.2</sup>
Tlenek heptachloru (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 <sup>8.z.2</sup>
Aldehyd endryny (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 <sup>8.z.2</sup>
Metoksychlor (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 <sup>8.z.2</sup>
Pentachlorobenzen (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 <sup>8.z.2</sup>
Heksachlorobenzen (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 <sup>8.z.2</sup>
Suma pestycydów	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(v)</sup>	1	A	< 0,40	-	≤ 0,50 <sup>8.z.2</sup>
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 <sup>2.z.3)</sup>
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	2	A	0	-	0 <sup>1.z.3)</sup>
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	2	A	0	-	0

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

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (&lt;) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej Dolnej Granicy Oznaczalności metody.

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (&gt;) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej Górnej Granicy Oznaczalności metody.

1) Niepewność metody określone 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 r. nr 72, poz. 466).

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, Kłacinaka 125	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7582
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	71-425, Lutnienna 39 pok. 19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517
Działdowo	13-200, Hallera 35	t +48 23 698 0050	f +48 23 698 0050

**Laboratoria:**

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

[www.pl.sgs.com](http://www.pl.sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/07702/03/2013

- 5 i 7.z.3) 5) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. 7) Oznaczana w temperaturze 25°C
- 2.z.4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 5.z.2) Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- 7.z.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.z.3) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 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(gih)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; dibromochlorometan; tribromometan.
- 8.z.2) 8) Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, 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, dieldriny, 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.

Badana próbka wody spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.).

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](http://www.ekoprojekt.com.pl)

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren, 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

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 7582
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	71-425, Lutniańska 39 pok.19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517
Działdowo	13-200, Hallera 35	t +48 23 698 0050	f +48 23 698 0050

Laboratoria:	
Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pita	64-920, Na Leszkuwie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

[www.pl.sgs.com](http://www.pl.sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/07702/03/2013

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 05 z dnia 29.07.2011
KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 <sup>(v)</sup>	KJI-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 29.07.2011 (Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA) 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 03 z dnia 09.09.2011
KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 <sup>(f)</sup>	KJI-5.4-155 - Procedura badawcza wersja 03 z dnia 09.09.2011 (Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan)
KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 81B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	KJI-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 25.08.2011
KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(v)</sup>	KJI-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)

### ----- Koniec sprawozdania -----

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](http://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

#### Lokalizacje

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 91	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-413, Klęcka 125	t +48 32 449 2500	f +48 71 359 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 87a	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	71-425, Lutnia 39 pok 19	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517
Działdowo	13-200, Hallera 35	t +48 23 698 0050	f +48 23 698 0050

#### Laboratoria

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 87a

[www.pl.sgs.com](http://www.pl.sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)