

ZAŁĄCZNIK 22

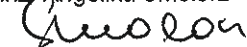
Wyniki badań odcieków

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/03427/02/2012


Zleceniodawca		Identyfikator: 1593	
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 4 09-100 Płońsk			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2012-01-10, numer systemowy: 12000804			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
014734/01/2012	Składowisko Odpadów w Dalanówku Zbiornik odcieków		Woda odciekowa
Dane związane z pobieraniem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
014734/01/2012	2012-01-19	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:1997 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2012-01-20			
Data rozpoczęcia badań			
2012-01-20			
Data zakończenia badań			
2012-01-26			
Uwagi			
-			

Przyzwał:
mgr Magdalena Wielgos - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych
mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych
mgr inż. Katarzyna Szota - Specjalista

Sporządził:
inż. Angelika Smolorz



Menadżer Projektu

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-12-

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)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/03427/02/2012

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona *
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Zbiornik odcieków	
			014734/01/2012	
Odczyn (pH)	-	8,0		±0,3
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	6670		±667
Ołów (Pb)	mg/l	< 0,005		-
Kadm (Cd)	mg/l	< 0,0025		-
Miedź (Cu)	mg/l	0,009		±0,002
Cynk (Zn)	mg/l	0,079		±0,016
Chrom (VI)	mg/l	< 0,010		-
Rtęć (Hg)	mg/l	< 0,0005		-
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	628		±126
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	μg/l	0,14		±0,04

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

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej			Opis metody badawczej
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	0	A	Metoda potencjometryczna
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	0	A	Metoda konduktometryczna
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1	A	Spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria)
Rtęć (Hg)	mg/l	KJI-5.4-35	1	A	Atomowa spektrometria absorpcyjna
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1	A	Metoda specyficzna
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	μg/l	KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17933:2005 (i)	1	A	Chromatografia cieczowa (HPLC)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-12-

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)

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/03427/02/2012

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	KJI-5.4-174 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 12.04.2011
KJI-5.4-35	KJI-5.4-35 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 22.06.2011
KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17933:2005 (i)	KJI-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 29.07.2011 (Suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(ah)antracen, benzo(gh)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-12-

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, Łutniana 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)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/10799/04/2012


Zleceniodawca		Identyfikator: 1593	
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 4 09-100 Płońsk			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2012-01-10, numer systemowy: 12000804			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
014735/04/2012	Składowisko Odpadów w Dalanówku Zbiornik odcieków		Woda odciekowa
Dane związane z pobieraniem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
014735/04/2012	2012-04-12	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:1997 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2012-04-13			
Data rozpoczęcia badań			
2012-04-13			
Data zakończenia badań			
2012-04-17			
Uwagi			
-			

Autoryzował:

 mgr Magdalena Wielgos - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych
 mgr Joanna Tetla - Zastępca Kierownika Działu Analiz Organicznych
 mgr inż. Michał Harazin - Specjalista

Sporządził:

inż. Angelika Smolorz



Menadżer Projektu

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

 ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
 tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 -12-

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacja:

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)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/10799/04/2012

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona *
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Zbiornik odcieków	
			014735/04/2012	
Odczyn (pH)	-	7,9		±0,3
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	6750		±675
Ołów (Pb)	mg/l	0,006		±0,002
Kadm (Cd)	mg/l	< 0,0025		-
Miedź (Cu)	mg/l	0,012		±0,003
Cynk (Zn)	mg/l	0,11		±0,03
Chrom (VI)	mg/l	< 0,010		-
Rtęć (Hg)	mg/l	< 0,0005		-
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	753		±151
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	< 0,057		-

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

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej			Opis metody badawczej
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	0	A	Metoda potencjometryczna
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	0	A	Metoda konduktometryczna
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1	A	Spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria)
Rtęć (Hg)	mg/l	KJI-5.4-35	1	A	Atomowa spektrometria absorpcyjna
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1	A	Metoda specyficzna
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 (i)	1	A	Chromatografia cieczowa (HPLC)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-12-

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.

Lokalizacja:

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/10799/04/2012

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
KJ-I-5.4-174	KJ-I-5.4-174 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 12.04.2011
KJ-I-5.4-35	KJ-I-5.4-35 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 22.06.2011
KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 (i)	KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 29.07.2011 (Suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(ah)antracen, benzo(gh)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
 tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 -12-

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)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23514/07/2012


Zleceniodawca		Identyfikator: 1593	
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 4 09-100 Płońsk			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2012-01-10, numer systemowy: 12000804			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
014736/07/2012	Składowisko Odpadów w Dalanówku Zbiornik odcieków		Woda odciekowa
Dane związane z pobieraniem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
014736/07/2012	2012-07-09	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:1997 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2012-07-10			
Data rozpoczęcia badań			
2012-07-10			
Data zakończenia badań			
2012-07-13			
Uwagi			
-			

Autoryzował:
mgr Magdalena Wielgos - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych
mgr Iwona Knapik - Specjalista
mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

Sporządził:
inż. Angelika Smolorz

Angelika Smolorz
.....
Menadżer Projektu

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-16-69-512. REGON 240157537
-12-

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o. **Lokalizacja:**

Pszczyzna	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:

Pszczyzna	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/23514/07/2012

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona *
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Zbiornik odcieków 014736/07/2012	
Odczyn (pH)	-		8,5	±0,3
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm		5120	±512
Ołów (Pb)	mg/l		0,014	±0,003
Kadm (Cd)	mg/l		< 0,0025	-
Miedź (Cu)	mg/l		0,052	±0,011
Cynk (Zn)	mg/l		0,15	±0,03
Chrom (VI)	mg/l		< 0,010	-
Rtęć (Hg)	mg/l		< 0,0005	-
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l		249	±63
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	μg/l		< 0,036	-

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

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej		Opis metody badawczej
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	0 A	Metoda potencjometryczna
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	0 A	Metoda konduktometryczna
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1 A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1 A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1 A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1 A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1 A	Spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria)
Rtęć (Hg)	mg/l	KJI-5.4-35	1 A	Atomowa spektrometria absorpcyjna
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1 A	Metoda specyficzna
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	μg/l	KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 (iv)	1 A	Chromatografia cieczowa (HPLC)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

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.

-12-

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, Kłocińska 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/23514/07/2012

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174	KJ-I-5.4-174 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 12.04.2011
KJ-I-5.4-35	KJ-I-5.4-35 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 22.06.2011
KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 ^(iv)	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(a)piren, dibenzo(ah)antracen, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
 ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
 tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 -12-

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 - Dziadowo; 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
Dziadowo	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/37750/10/2012

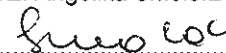

Zleceniodawca		Identyfikator: 1593	
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 4 09-100 Płońsk			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2012-01-10, numer systemowy: 12000804			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
014737/10/2012	Składowisko Odpadów w Dalanówku Zbiornik odcieków		Woda odciekowa
Dane związane z pobieraniem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
014737/10/2012	2012-10-25	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:1997 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2012-10-26			
Data rozpoczęcia badań			
2012-10-26			
Data zakończenia badań			
2012-10-30			
Uwagi			
-			

Autoryzował:

mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek
mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych
mgr inż. Michał Harazin - Specjalista
mgr inż. Marcin Kuś - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych

Sporządził:

inż. Angelika Smolorz



Specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-12-

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)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/37750/10/2012

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona *
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Zbiornik odcieków	
			014737/10/2012	
Odczyn (pH)	-		7,7	±0,3
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm		14190	±1419
Ołów (Pb)	mg/l		< 0,005	-
Kadm (Cd)	mg/l		< 0,0025	-
Miedź (Cu)	mg/l		0,022	±0,005
Cynk (Zn)	mg/l		0,23	±0,05
Chrom (VI)	mg/l		0,018	±0,004
Rtęć (Hg)	mg/l		< 0,0005	-
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l		1164	±291
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	µg/l		0,090	±0,023

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej Dolnej Granicy Oznaczalności metody.
Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej Górnej Granicy Oznaczalności metody.

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

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej			Opis metody badawczej
		PN-90/C-04540.01	0	A	
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	0	A	Metoda potencjometryczna
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	PN-EN 27888:1999	0	A	Metoda konduktometryczna
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJI-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1	A	Spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria)
Rtęć (Hg)	mg/l	KJI-5.4-35	1	A	Atomowa spektrometria absorpcyjna
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1	A	Metoda specyficzna
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	µg/l	KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 (iv)	1	A	Wysokosprawna chromatografia cieczerw (HPLC)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

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.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

-12-

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/37750/10/2012

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
KJ-I-5.4-174	KJ-I-5.4-174 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 12.04.2011
KJ-I-5.4-35	KJ-I-5.4-35 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 22.06.2011
KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 ^(iv)	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(a)piren, dibenzo(a,h)antracen, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
 tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 -12-

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.

Lokalizacja:

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)