

2.1.5. Omówienie wyników

Na podstawie pomiarów wysokości zwierciadła, prowadzonych w ramach monitoringu, stwierdzono przepływ wód podziemnych w kierunku północnym.

Wartości głębokości zwierciadła wód podziemnych oraz ich wahania przedstawiono poniżej w tabeli.

Tab. 6. Stany zwierciadła wód podziemnych [m p.p.t.] w badanych piezometrach w 2010 r.

Numer piezometru	Rzędna otworu [m n.p.m.]	Rzędna zwierciadła wody [m p.p.t.]			
		2010-03-02	2010-06-01	2010-09-01	2010-12-01
P1	b.d.	3,3	2,45	2,9	2,9
P2	b.d.	3,3	2,5	2,9	3,0
P3	b.d.	3,1	2,3	2,7	3,0
P4	b.d.	2,2	2,0	1,9	2,1

Z przeprowadzonych obserwacji terenowych wynika, że poziom zwierciadła wód podziemnych wykazuje związek z warunkami atmosferycznymi. W przypadku wysokich opadów poziom zwierciadła podnosi się, w przypadku natomiast ich braku lub zmniejszonej ilości wykazuje tendencją do obniżania się. Reakcja zwierciadła na opady jest jednak opóźniona, co wynika ze słabej infiltracji wód wskutek oporów jakie stawia środowisko gruntowo - skalne.

Wody podziemne w najbliższym otoczeniu Składowiska Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w Gaci w 2010 roku monitorowane były za pomocą piezometrów: P1, P2, P3 oraz P4. Analizy laboratoryjne pobranych próbek wody obejmowały podstawowy zakres wskaźników (Dz.U. 2002, Nr 220, poz.1858).

Wody podziemne dopływające w rejon składowiska (punkt monitoringowy P1) charakteryzują się niskimi wartościami badanych parametrów odpowiednimi dla I klasy jakości wód podziemnych. Wyjątek stanowią wartości odczynu pH, które w drugim półroczu klasyfikowały się do IV klasy jakości.

Wody wypływające spod składowiska w kierunku północnym monitorowane są w punktach P2, P3 oraz P4. Wartość odczynu typowa dla IV klasy jakości wystąpiła w drugim półroczu w piezometrze P3 oraz w pierwszej serii pomiarowej w otworze P4. Wartości przewodnictwa elektrolitycznego właściwego charakterystyczne dla II klasy jakości wód podziemnych odnotowano w wodach pobranych w pierwszym, trzecim oraz czwartym kwartale w otworze P2 oraz w trzecim i czwartym kwartale z punktu P3. Stężenie OWO mieszczące się w granicach IV i V klasy jakości opisano w drugiej i trzeciej serii pomiarowej w piezometrze P2 oraz w pierwszej serii w otworze obserwacyjnym P3. W pozostałych terminach wartości OWO mieszczą się w granicach I lub II klasy jakości. Dodatkowo, w punkcie monitoringowym P3, w trzecim kwartale wystąpiły podwyższone stężenia miedzi odpowiednie dla II klasy jakości wód podziemnych.



Strona nr 1/3

AB 1232
Pszczyna 2011-05-13

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/12805/05/2011



Zleceniodawca

Identyfikator: 1579

Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o.
Gać 90
55-200 Olawa

Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2010-12-22 nr 09/U/2010, numer systemowy: 11000357

Opis próbek

Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Rodzaj próbki
006021/05/2011	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ZUOK Sp. z o.o. w m.Gać Piezometr P1	Woda podziemna

Dane związane z poborem próbek

Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
006021/05/2011	2011-05-04	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-11:2004 A

Data rejestracji próbek w laboratorium

2011-05-04

Data rozpoczęcia badań

2011-05-04

Data zakończenia badań

2011-05-10

Uwagi

Temperatura pomiaru (PEW) 19,2 °C

Sprawozdanie zatwierdził: Specjalista ds. Ochrony Środowiska

mgr Anna Olszowy

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 443 25 60; fax 0-32 443 21 11
NIP 638-16-69-512, REGON 240157531
-17-

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/12805/05/2011

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań		
			Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki		
			Piezometr P1 006021/05/2011		
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJ-I-5.7-2	0	NA	2,90
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	1	A	6,47
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	1	A	379
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0040
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,00030
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0020
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	1	A	< 0,000050
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1	A	3,9
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	1	A	< 0,017
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,050
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1	A	< 0,010

Wyniki autoryzował:

mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Klasycznych

mgr Katarzyna Łebek - Laborant - Specjalista ds. Chromatografii

mgr inż. Katarzyna Szota - Laborant - Specjalista ds. Spektrometrii

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa *
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJ-I-5.7-2	NA
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	A
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	A
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	A
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	A
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	A
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	A

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

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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/12806/05/2011



Zleceniodawca		Identyfikator: 1579	
Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90 55-200 Oława			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2010-12-22 nr 09/U/2010, numer systemowy: 11000357			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
006022/05/2011	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ZUOK Sp. z o.o. w m.Gać Piezometr P2		Woda podziemna
Dane związane z poborem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
006022/05/2011	2011-05-04	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-11:2004 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2011-05-04			
Data rozpoczęcia badań			
2011-05-04			
Data zakończenia badań			
2011-05-10			
Uwagi			
Temperatura pomiaru (PEW) 19,4 °C			

Sprawozdanie zatwierdził: Specjalista ds. Ochrony Środowiska


.....
podpis
mgr Anna OlszowySGS 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
-17-

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/12806/05/2011

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań		
			Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki		
			Piezometr P2 006022/05/2011		
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJI-5.7-2	0	NA	2,90
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	1	A	6,77
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	1	A	274
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0040
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,00030
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0020
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	1	A	< 0,000050
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1	A	5,9
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (VWA)	μg/l	KJI-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	1	A	< 0,017
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,050
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1	A	< 0,010

Wyniki autoryzował:

mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Klasycznych
 mgr Katarzyna Łebek - Laborant - Specjalista ds. Chromatografii
 mgr inż. Katarzyna Szota - Laborant - Specjalista ds. Spektrometrii

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa *	
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJI-5.7-2	NA	-
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	A	± 0,30
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	A	± 10,00 %
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	A	± 20,00 %
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	A	± 20,00 %
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (VWA)	μg/l	KJI-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	A	± 25,00 %
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	A	± 10,00 %

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

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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/12807/05/2011

**Zleceniodawca** **Identyfikator: 1579**Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o.
Gać 90
55-200 Oława**Podstawa realizacji**

Umowa z dnia: 2010-12-22 nr 09/U/2010, numer systemowy: 11000357

Opis próbek

Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Rodzaj próbki
006023/05/2011	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ZUOK Sp. z o.o. w m.Gać Piezometr P3	Woda podziemna

Dane związane z poborem próbek

Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
006023/05/2011	2011-05-04	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-11:2004 A

Data rejestracji próbek w laboratorium

2011-05-04

Data rozpoczęcia badań

2011-05-04

Data zakończenia badań

2011-05-10

Uwagi

Temperatura pomiaru (PEW) 19,5 °C

Sprawozdanie zatwierdził: Specjalista ds. Ochrony Środowiska


.....
podpis
mgr Anna Olszowy

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 25 60; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-63-512, REGON 240157637

-17-

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/12807/05/2011

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań		
			Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki		
			Piezometr P3 006023/05/2011		
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJ-I-5.7-2	0	NA	2,90
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	1	A	6,13
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	1	A	777
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0040
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,00030
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0020
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	1	A	< 0,000050
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1	A	2,3
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	1	A	< 0,017
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,050
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1	A	< 0,010

Wyniki autoryzował:

mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Klasycznych

mgr Katarzyna Łebek - Laborant - Specjalista ds. Chromatografii

mgr inż. Katarzyna Szota - Laborant - Specjalista ds. Spektrometrii

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa *	
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJ-I-5.7-2	NA	-
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	A	± 0,30
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	A	± 10,00 %
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	A	± 20,00 %
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	A	± 20,00 %
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	A	± 25,00 %
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A	± 10,00 %
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	A	± 10,00 %

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

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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/12808/05/2011



Zleceniodawca

Identyfikator: 1579

Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o.
Gać 90
55-200 Oława

Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2010-12-22 nr 09/U/2010, numer systemowy: 11000357

Opis próbek

Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Rodzaj próbki
006024/05/2011	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ZUOK Sp. z o.o. w m.Gać Piezometr P4	Woda podziemna

Dane związane z poborem próbek

Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
006024/05/2011	2011-05-04	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-11:2004 A

Data rejestracji próbek w laboratorium

2011-05-04

Data rozpoczęcia badań

2011-05-04

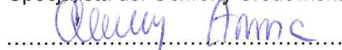
Data zakończenia badań

2011-05-10

Uwagi

Temperatura pomiaru (PEW) 19,7 °C

Sprawozdanie zatwierdził: Specjalista ds. Ochrony Środowiska


.....
podpis
mgr Anna Olszowy

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 224 43-300 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 26 72
NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
-17-

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/12808/05/2011

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań		
			Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbek		
			Piezometr P4 006024/05/2011		
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJ-I-5.7-2	0	NA	2,00
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	1	A	6,90
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	1	A	432
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0040
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,00030
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,0020
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	1	A	< 0,000050
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	1	A	2,9
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	1	A	< 0,017
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	1	A	< 0,050
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	1	A	< 0,010

Wyniki autoryzował:

mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Klasycznych

mgr Katarzyna Łebek - Laborant - Specjalista ds. Chromatografii

mgr inż. Katarzyna Szota - Laborant - Specjalista ds. Spektrometrii

Parametr badany	Jednostka	Metodyka	Niepewność pomiarowa *
Rzędna zwierciadła wód poniżej kryzy	m p.p.k.	KJ-I-5.7-2	NA
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	A
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	A
Ołów (Pb)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Kadm (Cd)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Rtęć (Hg)	mg/l	PN-EN 1483:2007	A
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999	A
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)	μg/l	KJ-I-5.4-97; PN-EN ISO 17933:2005 ⁽¹⁾	A
Cynk (Zn)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006	A
Chrom (VI)	mg/l	PN-77/C-04604.08	A

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

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. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 443 26 00; fax (0-32) 443 26 01

NIP 638-16-69-512 REGON 240157557

-17-

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.