

Geologia:

wiercenia penetracyjne,
geotechnika, geologia
inżynierska, hydrogeologia,
monitorowanie wód podziemnych,
badanie wskaźników gęstości
gruntów

**Prace z zakresu ochrony
środowiska:**

- raporty oddziaływania inwestycji na środowisko,
- wnioski o uzyskanie - pozwolenia zintegrowanego
- - poleceń na wprowadzanie zanieczyszczeń do środowiska (powietrze, hałas, odpady, ścieki)
- usługowe naliczanie opłat za korzystanie ze środowiska
- przeglądy ekologiczne,
- analizy rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w środowisku,
- analizy uciążliwości akustycznej dla obiektów i instalacji,
- projekty ograniczenia emisji hałasu i wyciszenia urządzeń

Wentylacja i klimatyzacja:

pomiary krotności wymiany powietrza

**UPOWAŻNIENIE PWIS
W KATOWICACH**

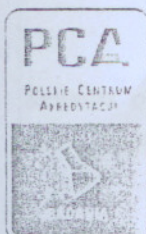
Nr 28/2006 z dnia 15.11.2006 r.
Nr 29/2006 z dnia 18.12.2006 r.

**CERTYFIKAT AKREDYTACJI
PCA - NR AB 409**

W zakresie:

- pomiarów pól elektromagnetycznych
- pomiarów i badań w środowisku pracy,
- pomiarów i badań w środowisku ogólnym
- pomiarów i badań emisji
- badań fizyko-chemicznych wód, ścieków, odpadów, gleby, osadów
- badań w dostarczonych próbkach

Szczegółowy zakres w/w akredytacji dostępny na życzenie klienta lub na stronie firmy



AB 409

LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKA

SPRAWOZDANIE Nr 463 / 08

Z BADAŃ WÓD, GLEBY

dotyczy:

Cieszyn Wysypisko Śmieci

Klient:

„GEOSOND”s.c.

ul. Katowicka 11

43-450 Ustroń

OPRACOWAŁ:

Pietroni
Mirosława Pietroni

Rozdzielnik:

- Klient - 2 egz.
- a/a - 1 egz.

KIEROZATWIERDZAM
LABORATORIUM
BADAŃ ŚRODOWISKA

.....mgr Zdzisław Brajlich.....
OSOBA AUTORYZUJĄCA.

Bez pisemnej zgody Zakładu Badań Środowiska i Usług Projektowych „EKOPROJEKT” Sp. z o.o. w Bielsku-Białej, sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klientowi przysługuje prawo skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bielsko-Biała 23.09.2008r.

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. OPIS WYKONANIA.....	3
3. WYNIKI ANALIZ.....	3

SPRAWOZDANIE Nr 463/08 ZAWIERA:

- CZĘŚĆ OPISOWĄ - 3 strony
- KARTY POMIAROWE - 6 stron

Badania oznaczone „Badanie akredytowane” w tym sprawozdaniu są zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 409.

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest zlecenie firmy: GEOSOND[®]s.c. Władysław KONDEL, Ludwik SORDYL, ul. Katowicka 11, 43-450 Ustroń z dnia 15.09.2008 r. na wykonanie analizy w próbkach wody oraz gleby. Zgodnie z przeglądem z dnia 15.09.2008 r. do w/w zlecenia ustalono wykonanie następujących badań:

Węglowodory ropopochodne

Arsen

Chrom

Cynk

Kadm

Miedź

Nikiel

Ołów

Rtęć

2. OPIS WYKONANIA

W dniu 15.09.2008 r. próbki zostały dostarczone do Laboratorium Badań Środowiska „EKOPROJEKT” Sp. z o.o. w Bielsku Białej.

3. WYNIKI ANALIZ

Analizy wykonano w dniach 15.09. - 23.09.2008r.

Wyniki analiz dostarczonych próbek przedstawiono w poniższych tabelach:

Tabela 1 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 1 gł. 2,2m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Arsen	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 15
2	Chrom Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,208
3	Cynk Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	23
4	Kadm Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,2
5	Miedź Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
6	Nikiel Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
7	Ołów Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 1,0
8	Rtęć Badanie akredytowane	Metoda zimnych par PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,001
9	Węglowodory ropopochodne Badanie akredytowane	Metoda chromatografii gazowej PB – 19 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	3,194

Tabela 2 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 2 gł. 0,3 m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Arsen	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 15
2	Chrom Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,208
3	Cynk Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	21,5
4	Kadm Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,2
5	Miedź Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
6	Nikiel Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
7	Ołów Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 1,0
8	Rtęć Badanie akredytowane	Metoda zimnych par PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,001
9	Węglowodory ropopochodne Badanie akredytowane	Metoda chromatografii gazowej PB – 19 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 1,5

Tabela 3 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 6 gł. 2,5 m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Arsen	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 15
2	Chrom Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	4
3	Cynk Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	58
4	Kadm Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,2
5	Miedź Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
6	Nikiel Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
7	Ołów Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 1,0
8	Rtęć Badanie akredytowane	Metoda zimnych par PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,001
9	Węglowodory ropopochodne Badanie akredytowane	Metoda chromatografii gazowej PB – 19 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	3,555

Tabela 4 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 11 gł. 0,3 m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Arsen	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 15
2	Chrom Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,208
3	Cynk Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	63,25
4	Kadm Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,2
5	Miedź Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
6	Nikiel Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,6
7	Ołów Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	1,0
8	Rtęć Badanie akredytowane	Metoda zimnych par PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	< 0,001
9	Węglowodory ropopochodne Badanie akredytowane	Metoda chromatografii gazowej PB – 19 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	5,813

Tabela 5 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 16/17 gł. 0,5 m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Węglowodory ropopochodne Badanie akredytowane	Metoda chromatografii gazowej PB – 19 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/kg suchej masy	9,152

Tabela 6 Wyniki badań dostarczonych próbek – WODA cieszyn wysypisko drenaż

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Arsen	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,15
2	Chrom Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,00104
3	Cynk Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	0,2
4	Kadm Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,00025
5	Miedź Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,003
6	Nikiel Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,003
7	Ołów Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,005
8	Rtęć Badanie akredytowane	Metoda zimnych par PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,0000625
9	Węglowodory ropopochodne Badanie akredytowane	Metoda chromatografii gazowej PB – 18 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,3

*Tabela 7 Wyniki badań dostarczonych próbek – WODA Cieszyn wysypisko otwór nr 12
gł. 4,1m*

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Arsen	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,15
2	Chrom Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	0,38
3	Cynk Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	0,36
4	Kadm Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,00025
5	Miedź Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	0,06
6	Nikiel Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	0,033
7	Ołów Badanie akredytowane	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	0,08
8	Rtęć Badanie akredytowane	Metoda zimnych par PB – 40 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	< 0,0000625
9	Węglowodory ropopochodne Badanie akredytowane	Metoda chromatografii gazowej PB – 18 wydanie I z dnia 18.01.2008r.	mg/l	1,62

KONIEC SPRAWOZDANIA

Tabela 1 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 1 gł. 2,2m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Odczyn pH (w H ₂ O) Badanie Akredytowane	Metoda elektrometryczna PN-EN 12176:2004	-	7,9
2	Przewodność elektrolityczna właściwa (w H ₂ O)	Metoda konduktometryczna PB – 67 wydanie I z dnia 01.09.2008r.	μS/cm	164

Tabela 2 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 2 gł. 0,3 m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Odczyn pH (w H ₂ O) Badanie Akredytowane	Metoda elektrometryczna PN-EN 12176:2004	-	7,6
2	Przewodność elektrolityczna właściwa (w H ₂ O)	Metoda konduktometryczna PB – 67 wydanie I z dnia 01.09.2008r.	μS/cm	148

Tabela 3 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 6 gł. 2,5 m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Odczyn pH (w H ₂ O) Badanie Akredytowane	Metoda elektrometryczna PN-EN 12176:2004	-	7,9
2	Przewodność elektrolityczna właściwa (w H ₂ O)	Metoda konduktometryczna PB – 67 wydanie I z dnia 01.09.2008r.	μS/cm	162

Tabela 4 Wyniki badań dostarczonych próbek – GLEBA Cieszyn otwór 11 gł. 0,3 m

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Odczyn pH (w H ₂ O) Badanie Akredytowane	Metoda elektrometryczna PN-EN 12176:2004	-	7,7
2	Przewodność elektrolityczna właściwa (w H ₂ O)	Metoda konduktometryczna PB – 67 wydanie I z dnia 01.09.2008r.	μS/cm	138

Tabela 5 Wyniki badań dostarczonych próbek – WODA cieszyn wysypisko drenaż

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Odczyn pH Badanie Akredytowane	Metoda elektrometryczna PN-EN 12176:2004	-	6,75
2	Przewodność elektrolityczna właściwa Badanie Akredytowane	Metoda konduktometryczna PN-EN 27888:1999	μS/cm	3409

*Tabela 6 Wyniki badań dostarczonych próbek – WODA Cieszyn wysypisko otwór nr 12
gł. 4,1m*

Lp.	Oznaczany wskaźnik	Metoda	Jednostka	Wynik
1	2	3	4	5
1	Odczyn pH Badanie Akredytowane	Metoda elektrometryczna PN-EN 12176:2004	-	6,7
2	Przewodność elektrolityczna właściwa Badanie Akredytowane	Metoda konduktometryczna PN-EN 27888:1999	μS/cm	3517

KONIEC SPRAWOZDANIA

