

## STRESZCZENIA

---

Maria Trafas, Teresa Eckes, Tadeusz Gołda: **Lokalna zmienność zawartości metali ciężkich w glebach okolicy Olkusza** • Inżynieria Środowiska 2006, t. 11, z. 2

W pracy omówiono wyniki badań gleb pola badawczego zlokalizowanego w rejonie olkuskim. Z pola o wymiarach 50 × 50 m pobrano próbki gleb z warstwy 0÷20 cm w odstępach 10-metrowych jako próby pojedyncze, a poza tym pobrano próbę średnią z 30 nakłuć. Wykonano też 5 odkrywek, z których pobrano próbki z warstw o miąższości 5 cm do głębokości 20 cm i 10 cm do głębokości 80 cm. Określono ich podstawowe właściwości fizyczne (skład ziarnowy, gęstość objętościową) i chemiczne (pH w H<sub>2</sub>O i KCl, PEW, zawartość CaCO<sub>3</sub>, straty prażenia), a także zawartość metali ciężkich. Wyniki przeanalizowano pod kątem zmienności powierzchniowej, a także wpływu występujących w podłożu dolomitów kruszczośnych na rozmieszczenie metali ciężkich na różnych głębokościach w profilach glebowych. Stwierdzono, że gleby zawierają w warstwie powierzchniowej znaczne ilości Zn, Pb i Cd, których ilości zmniejszają się wraz z głębokością, lecz ponownie wzrastają w poziomach z domieszką gliniastej zwietrzliny dolomitów. Sformułowano też uwagi dotyczące definicji zanieczyszczenia gleb i standardów jakości gleb.

Marian Mazur, Robert Oleniacz, Marek Bogacki, Przemysław Szczygłowski: **Emisja zanieczyszczeń z pieca Achesona do grafityzacji wyrobów drobnych** • Inżynieria Środowiska 2006, t. 11, z. 2

W pracy przedstawiono wyniki badań wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesu grafityzacji wyrobów drobnych w piecu elektrycznym oporowym Achesona o zdolności przerobowej ok. 5,5 Mg tworzywa. Badania przeprowadzono dla dwóch rodzajów tworzyw (tworzywo oparte na koksie naftowym oraz tworzywo oparte na koksie pakowym). Dla każdego tworzywa wykonano ok. 40-godzinne serie pomiarowe obejmujące głównie takie substancje, jak: tlenek węgla, węglowodory, tlenki azotu, dwutlenek siarki, siarkowodór, dwusiarczek węgla, amoniak, benzen, toluen, ksyleny, pył ogółem, substancje smołowe i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne. Przedstawiono m.in. ich średnie i maksymalne stężenia oraz strumienie masy w gazach emitowanych do powietrza oraz średnie wskaźniki emisji dla poszczególnych tworzyw.

**Natalia Florencka, Piotr Wojtanowicz: Pionowy rozkład zawartości rtęci w wybranych profilach glebowych w rejonie Alwernii • Inżynieria Środowiska 2006, t. 11, z. 2**

W artykule przedstawiono badania dotyczące określenia pionowego rozkładu zawartości rtęci w wybranych profilach glebowych. Miejsca poboru materiału badawczego zlokalizowane zostały w obrębie gleb użytkowanych jako łąki oraz lasy w sąsiedztwie Zakładów Chemicznych „Alwernia” S.A. Stężenie rtęci w badanych profilach było na poziomie niskim i nie przekraczało 0,25 mg/kg. Stwierdzono spadek ilości wraz z głębokością, zarówno na użytkach zielonych, jak i w lasach. Maksymalne zawartości rtęci odnotowano w warstwie próchnicy nadkładowej (ściele) lub w warstwie próchnicznej do głębokości 5 cm. Stwierdzono korelację pomiędzy zawartością rtęci a ilością substancji organicznej, która potwierdza silne wiązanie tego pierwiastka w poziomach organicznych czy mineralno-organicznych.

**Ryszard Kozakiewicz: Gminne programy ochrony środowiska jako narzędzie edukacji ekologicznej na szczeblu lokalnym • Inżynieria Środowiska 2006, t. 11, z. 2**

Edukacja ekologiczna jest istotnym zadaniem administracji państwowej, przenikającym wszystkie dziedziny jej działalności. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa poprzez codzienną działalność urzędów różnych szczebli jest równie istotny elementem systemu edukacji co działalność szkół i organizacji pozarządowych. Artykuł podejmuje zagadnienia roli i zadań z zakresu edukacji ekologicznej, jakie wiążą się z funkcjonowaniem w kraju systemu Programów Ochrony Środowiska (POŚ). W oparciu o przegląd kilkunastu POŚ opracowanych dla gmin województwa małopolskiego wskazano na braki i ograniczenia w realizacji zadań edukacji ekologicznej, ich przyczyny i możliwości przezwyciężenia problemów. Skuteczna realizacja zadań z tego zakresu jest uzależniona od silnego wsparcia merytorycznego i organizacyjnego ze strony jednostek administracji centralnej i regionalnej oraz wsparcia finansowego. Dla realizacji zapisów polityki ekologicznej konieczne jest znaczne rozszerzenie zakresu działań urzędów administracji na szczeblu gminnym pod kątem koordynacji zadań edukacji ekologicznej oraz promocji modeli produkcji i konsumpcji realizujących zasady ekorozwoju.

**Stanisław Barycz, Rajmund Oruba: Wykorzystanie rdzeniowych próbek betonu do badania korozyjnej degradacji żelbetonowych kominów przemysłowych • Inżynieria Środowiska 2006, t. 11, z. 2**

W wyniku wieloletniej eksploatacji konstrukcje nośne żelbetonowych kominów przemysłowych ulegają przyspieszonemu zużyciu na-

turalnemu i korozji. W artykule przedstawiono problem badania korozyjnej degradacji wysokich kominów żelbetonowych z zastosowaniem betonowych próbek rdzeniowych. Na podstawie wieloletnich doświadczeń opisano zasady doboru miejsc badawczych oraz sposób pobierania próbek za pomocą specjalnej wiertnicy z koronką diamentową. Przedstawiono także zakres badań próbek betonowych pobieranych z trzonów kominów, które umożliwiają dokonanie analizy statyczno-wytrzymałościowej i oceny bezpieczeństwa kominów żelbetonowych.

Stanisław Barycz, Rajmund Oruba, Marian Świerczek: **Przyczyny uszkodzeń i przyspieszonego zużycia żelbetowego zbiornika koncentratu rudy miedzi** • Inżynieria Środowiska 2006, t. 11, z. 2

W artykule przedstawiono problem uszkodzeń i nieprawidłowości żelbetowego zbiornika koncentratu rudy miedzi po ponad 20-letnim okresie eksploatacji. Opisano przeprowadzone obserwacje i pomiary konstrukcji oraz wyniki laboratoryjnych badań fizycznych, chemicznych i wytrzymałościowych pobranych rdzeni betonowych. Powyższe dane oraz statyczno-wytrzymałościowa analiza obliczeniowa z zastosowaniem metody elementów skończonych (MES) pozwoliły na określenie przyczyn występujących nieprawidłowości. Wykazano, że błędy projektowe, niska jakość robót budowlanych oraz eksploatacja w agresywnym środowisku przemysłowym przyczyniły się do powstania uszkodzeń oraz przyspieszonego zużycia obiektu.

Izabela Laskowicz, Katarzyna Sobik: **Program ochrony środowiska w gminie turystycznej Gródek nad Dunajcem** • Inżynieria Środowiska 2006, t. 11, z. 2

Racjonalne korzystanie ze środowiska naturalnego to jeden z najważniejszych priorytetów w polityce ekologicznej państwa. Gminne programy ochrony środowiska stanowią lokalne narzędzie realizacji tego celu. W artykule zaprezentowano aktualny stan wybranych komponentów środowiska naturalnego na terenie gminy Gródek nad Dunajcem: wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego, środowiska akustycznego, gleb, naturalnych uwarunkowań przyrodniczych, jako czynników sprzyjających rozwojowi turystyki. Zwrócono uwagę na zagrożenia dla środowiska naturalnego, jakie niesie za sobą stale narastająca antropopresja, oraz wskazano krótko- i długoterminową strategię działań na rzecz ograniczenia jej negatywnego wpływu na środowisko. Ponadto omówiono problematykę występowania zagrożeń naturalnych na terenie gminy, jako czynnika ograniczającego rozwój gospodarczy, oraz przedstawiono podstawowe założenia gospodarki odpadami dla gminy.