



## Otwarte Seminarium Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych

Katowice, 28 stycznia 2016  
godzina 13:00, sala 121

### TECHNOLOGIE REMEDIACJI TERENÓW ZDEGRADOWANYCH W SKUTEK ZANIECZYSZCZENIA RTĘCIĄ

Globalna emisja rtęci ze źródeł, zarówno naturalnych jak i antropogenicznych, szacowana jest na ponad 7500 Mg/rok, z czego ok. 30% stanowi emisja ze źródeł przemysłowych. Do najważniejszych antropogenicznych źródeł emisji rtęci należą takie procesy przemysłowe jak: spalanie paliw stałych, produkcja metali nieżelaznych, stali, cementu, złota czy też sody kaustycznej. Na terenach działających zakładów przemysłowych, jak i zakładów zlikwidowanych, w których rtęć stosowana była w procesach technologicznych np. przemysł chloroalkaliczny, produkcja chlorku winylu, zawartość rtęci w gruncie może sięgać nawet poziomu 4000 mg/kg s.m.

Pierwiastek ten charakteryzuje się wysoką toksycznością. Może się także w łatwy sposób kumulować w różnych łańcuchach troficznych, a tym samym w organizmie człowieka, stanowiąc bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia ludzi. Rtęć ze względu na swoje specyficzne właściwości fizyczne jest niezwykle mobilna, dzięki czemu może przemieszczać się na dalekie odległości w powietrzu atmosferycznym, a także migrować pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska. Uzasadnia to konieczność prowadzenia badań nad kosztowo-efektywnymi metodami remediacji zanieczyszczonych terenów, bądź ograniczenia wpływu związków rtęci na inne komponenty środowiska oraz zdrowie ludzi.

Ze względu na różne formy występowania tego pierwiastka, istnieje szereg metod redukcji emisji rtęci do powietrza z procesów przemysłowych oraz technologii oczyszczania osadów, ścieków i gruntów zanieczyszczonych rtęcią.

Celem prezentacji jest przedstawienie najbardziej aktualnych metod remediacji gleb (termicznych, chemicznych, elektrolitycznych, nanotechnologii, biologicznych), stosowanych zarówno w warunkach laboratoryjnych, jak i polowych. Zaprezentowane zostaną zalety i wady omawianych technik, jak również ich aspekt ekonomiczny.

#### Kontakt:

**mgr inż. Dorota Cizek**

Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach

Zakład Badań i Rozwoju

Zespół Projektowy Fitoremediacja Środowiska

Tel. 32 254 60 31 wew. 231

e-mail: [cizek@ietu.katowice.pl](mailto:cizek@ietu.katowice.pl)

**in2inIETU**

Otwarte Seminarium IETU są transmitowane *on-line* oraz nagrywane za pośrednictwem systemu wideokonferencyjnego zakupionego w ramach projektu

**Rozbudowa infrastruktury informatycznej gromadzenia, przetwarzania i analizy danych środowiskowych.**

Dodatkowe informacje dostępne na stronach internetowych [www.ietu.katowice.pl](http://www.ietu.katowice.pl) oraz [www.in2in.pl](http://www.in2in.pl)

