



Corso di Laurea Interateneo  
in Ingegneria per l'Ambiente e  
il Territorio



Seminario

*Tecniche per il trattamento di rifiuti  
pericolosi e per la bonifica di siti  
contaminati: esperienze e  
prospettive*

*Venerdì 16 maggio 2008*

Multimedia Hall - Edificio "64 Rooms"  
Università KORE, Enna



Con il supporto di:  
*CSISA Onlus*

Centro Studi di Ingegneria Sanitaria Ambientale - ONLUS  
c/o Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale  
Università degli Studi di Catania  
Tel.: 095 738 2705; Fax: 095 738 2748;  
[info@csisa.it](mailto:info@csisa.it); [www.csisa.it](http://www.csisa.it)

Con il patrocinio di:  
GITISA - Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria  
Ambientale

## Presentazione del Seminario

Lo smaltimento dei rifiuti pericolosi e la bonifica di siti industriali contaminati rappresenta una problematica di grande rilevanza tecnico-scientifica, ambientale ed economica.

L'elevato numero di aree contaminate, gli innumerevoli tipi e forme di contaminanti, la stretta dipendenza della dinamica della contaminazione da fattori locali specifici e, non ultima, la multidisciplinarietà della materia rendono le attività di bonifica di siti contaminati un problema impegnativo dal punto di vista tecnico, economico ed organizzativo. In tal senso, l'importanza che negli ultimi anni hanno assunto i problemi legati alla contaminazione dei suoli ed ai relativi interventi di bonifica, ha determinato in Italia un rapido sviluppo del settore, e un conseguente miglioramento delle tecnologie che stanno alla base degli interventi di bonifica e risanamento. La ricerca scientifica ha dato un contributo fondamentale al perfezionamento di tali metodologie, trasformandole da sperimentali a consolidate e quindi idonee per trattamenti di tipo "full scale".

Lo smaltimento dei rifiuti nucleari (o rifiuti radioattivi) rappresenta una problematica complessa che richiede ingenti risorse economiche e tecniche di trattamento e smaltimento peculiari. I rifiuti nucleari sono materiali radioattivi di forma solida, liquida o gassosa che, in base alla loro pericolosità, possono richiedere milioni di anni per perdere le caratteristiche di nocività. Le tecnologie ad oggi sviluppate presentano valide soluzioni per lo smaltimento sicuro delle scorie nucleari. I metodi di trattamento sono essenzialmente di separazione e isolamento degli elementi più attivi, inglobando in masse vetrose o bituminose i prodotti concentrati e solidificati, raccogliendoli in contenitori di acciaio e calcestruzzo che vengono infine interrati in aree geologicamente stabili.

In tale contesto, il Seminario intende presentare e discutere le attività svolte ed i risultati ottenuti da due gruppi di ricerca che da anni collaborano nel settore della tutela dell'ambiente, evidenziando le prospettive future per la ricerca scientifica del settore e per l'applicazione del know-how sviluppato.

L'incontro è organizzato con il patrocinio del GITISA - Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria Ambientale, associazione che promuove e coordina lo sviluppo della ricerca di base ed applicata ed il coordinamento culturale dei programmi didattici, nonché lo scambio di informazione scientifica e didattica nei settori afferenti all'Ingegneria Sanitaria Ambientale.

## Programma dei Lavori

- |       |   |
|-------|---|
| 09:30 | Registrazione e <i>welcome coffee</i>   |
| 10:00 | Indirizzi di saluto e presentazione del Seminario<br><b>Prof. Salvo Andò</b><br>Magnifico Rettore Libera Università Kore<br><b>Prof. Giuseppe Paxia</b><br>Presidente Area Didattica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Libera Università Kore<br><b>Prof. Ing. Federico Vagliasindi</b><br><i>Presidente GITISA</i> |
| 10:30 | Nuclear Wastes and Their Treatment: Problems Typical for Hanford Nuclear Site and Recent Developments<br><b>Prof. Gregory Korshin, Ph.D.</b><br><i>University of Washington, Seattle (USA)</i>  |
| 11:30 | Bonifica di suoli e acque sotterranee: interventi con trattamenti di Stabilizzazione/Solidificazione e con Barriere Reattive Permeabili<br><b>Ing. Pietro Paolo Falciglia</b><br><i>Università degli Studi di Catania</i>   |
| 12.30 | Discussione e Conclusioni   |