

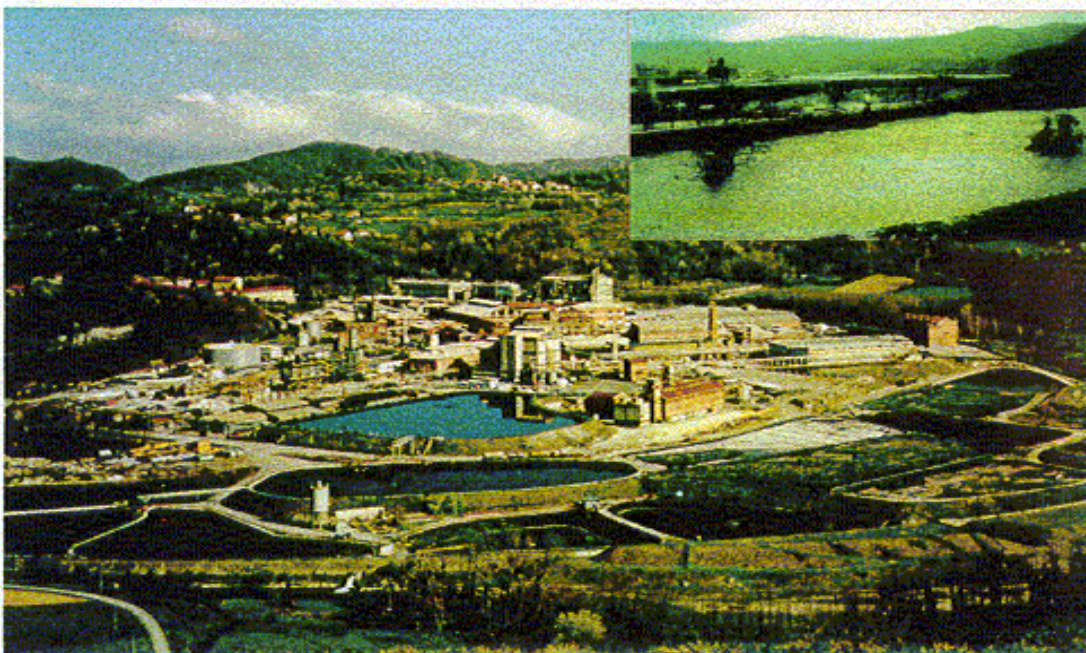


Consorzio Interuniversitario Nazionale
“La Chimica per l’Ambiente”
INCA

Ministero della Ricerca Scientifica, Ministero dell’Ambiente

Savona, 8-13 Settembre 2002

**I SUMMER SCHOOL
RICERCA, SPERIMENTAZIONE E SVILUPPO DI
TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI**



Per informazioni relative al programma e all’organizzazione della scuola:

Sito Internet Consorzio Interuniversitario “La Chimica per l’Ambiente” INCA

[http:// www.unive.it/inca](http://www.unive.it/inca)

Consorzio Interuniversitario “La Chimica per l’Ambiente” INCA ,Via della Libertà 5, 30175 Marghera

incasisifo@vegapark.ve.it,

Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

Via Dodecaneso 31, 16141 Genova, fax 0103536199

cadupeo@chimica.unige.it

secanepa@chimica.unige.it

Consorzio Interuniversitario Nazionale “La Chimica per l’Ambiente” INCA

Ministero della Ricerca Scientifica
Ministero dell’Ambiente
Regione Liguria
Provincia di Savona

Savona , 8-13 Settembre 2002

I SUMMER SCHOOL RICERCA, SPERIMENTAZIONE E SVILUPPO DI TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI

La problematica della riutilizzazione delle aree industriali dismesse o più in generale di aree degradate riveste un carattere strategico per uno sviluppo economico ambientalmente compatibile. Basti pensare che il censimento effettuato ai sensi del DM 16/5/89 ha individuato in quattro regioni (Lombardia, Piemonte, Liguria, Toscana) oltre 3000 siti da bonificare buona parte dei quali già sede di attività industriali o comunque collegati alla produzione (discariche di rifiuti industriali).

Il problema della riutilizzazione delle aree industriali dismesse è perciò già di notevole consistenza e destinato ad ampliarsi a breve termine; il rapporto tra personale richiesto e superficie da bonificare è piuttosto basso e la mano d’opera richiesta è di elevata qualità.

Dal punto di vista economico/produttivo si sono evidenziate due tipi di necessità:

- l’applicazione della ricerca sul campo, ed in particolare delle diverse competenze accademiche nel settore, con il ripristino delle aree industriali dismesse e l’individuazione delle possibilità di riutilizzo, favorendo la pianificazione dei nuovi insediamenti produttivi e residenziali;

- la creazione del know-how nel settore del ripristino ambientale per un certo numero di operatori e di Piccole e Medie Imprese (PMI) che consenta loro di espandere l’attività sul mercato nazionale e comunitario in maniera altamente qualificata e quindi competitiva (ad esempio attraverso l’attivazione di spin off).

Sulla base di queste considerazioni, il Consorzio Interuniversitario “La Chimica per l’Ambiente – INCA”, in collaborazione con l’Università di Genova, il Ministero per la Ricerca Scientifica ed il Ministero dell’Ambiente ha organizzato la Scuola Estiva : **“RICERCA, SPERIMENTAZIONE E SVILUPPO DI TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI”**.

La Scuola si propone di fornire una ricognizione approfondita sul tema dei siti contaminati per quanto riguarda lo studio dei processi di degradazione delle sostanze chimiche tossiche, i fenomeni di migrazione delle stesse sostanze nel comparto acqua e nel comparto suolo, i processi innovativi di trattamento di reflui industriali e le tecnologie di bonifica chimica e biologica (*chemiremediation e bioremediation*) *in situ* ed *ex situ*.

Al termine dei lavori, Venerdì 13 Settembre si terrà un seminario dedicato alla trattazione di aspetti strategici nella gestione di siti inquinati e un forum di approfondimento sui temi trattati nell’ambito della *Summer School*.

Gli argomenti trattati certamente forniranno a neolaureati, dottorandi, ricercatori e tecnici con competenze chimiche, biologiche ed ingegneristiche in ambito ambientale un importante contributo di conoscenze e di innovazione per una più qualificata e moderna professionalità sul fronte della bonifica dei siti contaminati.

PROGRAMMA PRELIMINARE

DOMENICA 8 SETTEMBRE

- 17.00 – 20.00 Registrazione
19.00 Presentazione della scuola e cocktail di benvenuto

LUNEDÌ 9 SETTEMBRE

- 9.00 – 10.00 **La situazione dei siti contaminati in Italia**
Stefano Leoni, Commissario *ad Acta* per il sito ACNA
- 10.00 – 11.00 **Stato e prospettive delle tecniche di bonifica dei siti contaminati.**
Pietro Canepa, Università di Genova
- 11.00 – 11.30 Coffee break
- 11.30 – 12.30 **Criteri per la definizione dei piani di caratterizzazione e monitoraggio**
Eugenio Piovano, Esperto dell'Ufficio del Commissario ACNA
- 12.30 – 14.30 Pausa pranzo
- 14.30 – 15.30 **Caratterizzazione geologica ed idrogeologica di un sito inquinato**
Nicoletta Dotti, ARPA-Liguria
- 15.30 – 16.30 **Diffusione degli inquinanti nei corpi idrici superficiali e nella falda. Modelli di flusso e di trasporto**
Luigi Musi, Università di Genova
- 16.30 – 17.00 Coffee break
- 17.00 – 18.00 **“Cosa è un suolo. Caratteristiche fisiche e chimiche utili ad un risanamento di un suolo inquinato”**
Alessandro Piccolo, Università di Napoli

MARTEDÌ 10 SETTEMBRE

- 9.00 – 10.00 **Elementi e composti metallici nel suolo. Determinazione, caratterizzazione e speciazione**
Edoardo Mentasti, M. Malandrino, Università di Torino
- 10.00 – 11.00 **Micro e macroinquinanti organici nei suoli, problematiche analitiche**
Claudio Minero, Università di Torino
- 11.00 – 11.30 Coffee break
- 11.30 – 12.30 **Risanamento chimico: trattamenti ossidativi**
Ennio Pellizzetti, Università di Torino

- 12.30 – 14.30** Pausa pranzo
- 14.30 – 15.30** **Risanamento chimico: trattamenti elettrochimici**
Orfeo Zerbinati, Università di Alessandria
- 15.30 – 16.00** Coffee break
- 16.00 – 17.00** **Campionamento, preparazione campione ed analisi.**
Emilio Marengo, Università di Alessandria
- 17.00 – 18.30** **Sessione poster:**
Bioremediation (coordinatori: Prof. Fava, Prof. Galli)
Chemoremediation (coordinatori: Prof. Canepa, Prof. Pramauro)

MERCOLEDI' 11 SETTEMBRE

- 9.00 – 10.00** **Risanamento chimico: trattamenti chimico-fisici**
Giacomo Cao, Università di Cagliari
- 10.00 – 11.00** **Tecnologie di membrane nella bonifica di suoli contaminati**
Raffaele Molinari, Università della Calabria
- 11.0 – 11.30** Coffee break
- 11.30 – 12.30** **Degradazione microbica di contaminanti organici**
Enrica Galli, Università di Milano
- 12.30 – 14.30** Pausa pranzo
- 14.30 – 15.30** **Microrganismi nella rimozione di metalli pesanti da matrici ambientali**
Franco Baldi, Università di Venezia "Ca' Foscari"
- 15.30 – 16.30** **"Biorisanamento assistito" di suoli contaminati da idrocarburi clorurati"**
Fabio Fava, Università di Bologna
- 16.30 – 17.00** Coffee break
- 17.00 – 18.00** **Tecnologie di biorisanamento**
Marco Del Borghi, Università di Genova

GIOVEDI 12 SETTEMBRE

- 9.00-10.00** **Studio del trasporto ed attenuazione di solventi clorurati alifatici in una falda contaminata**
Marco Petrangeli Papini, Università di Roma "La Sapienza"

10.00-11.00	Ruolo dei funghi filamentosi nel biorisanamento di suoli contaminati Maurizio Petruccioli, Università "La Tuscia", Viterbo
11.00 – 11.30	Coffee break
11.30 – 12.30	Ruolo delle piante nella bonifica di siti contaminati Gianattilio Sacchi, Università di Milano
12.30 – 14.30	Pausa pranzo
14.30 – 18.30	Visita ad un sito in corso di bonifica Acna Cengio e area ex - Agrimont di Cairo Montenotte.
20.00	Cena Sociale

VENERDI' 13 SETTEMBRE

9.00 – 10.00	Risanamento delle falde contaminate da idrocarburi – l'approccio sinergico : air spargine/attenuazione naturale Giancarlo Di Luise, The IT Group
10.00 – 11.00	Dealogenazione riduttiva di PCB, solventi organici alogenati, ed agrochemicals:comparazione di due tecnologie Michele Aresta, Università di Bari
11.00 – 11.30	Coffee break
11.30 – 12.30	Metodi per l'analisi di rischio dei siti contaminati Francesca Quercia, ANPA
12.30 – 14.30	Pausa pranzo
14.30 – 15.30	Il Rina e la certificazione delle bonifiche ambientali : due esperienze significative Nicola Gualco , Ente di certificazione Rina
15.30 – 16.00	Aspetti normativi delle bonifiche in Italia Roberto Damonte, Legale Amministrativista
16.30 – 17.00	Coffee break
17.00 – 18.00	Ruolo degli Enti Locali
18.00 – 19.00	Forum di discussione e chiusura del corso

Potranno partecipare all'iniziativa 30 laureati in materie tecnico scientifiche. Gli interessati dovranno inviare la domanda di partecipazione allegando un breve Curriculum scientifico/professionale; si precisa che si potrà fare riferimento al Curriculum inviato ai fini della selezione dei partecipanti qualora le richieste di partecipazione pervenute dovessero superare il numero indicato.

I partecipanti alla scuola potranno presentare le loro attività scientifiche sul fronte della chimica, biotecnologia ed ingegneria della bonifica ambientale preparando un *abstract* (di una pagina da inviare alla segreteria organizzativa via posta elettronica all'indirizzo secanepa@chimica.unige.it entro il 15 Luglio 2002) ed un poster (di 1 m x 0,70) da esporre dal 9 al 13 Settembre presso la sede ove si terrà la scuola. Il giorno 10 settembre alcuni dei poster (selezionati dai coordinatori scientifici delle due sessioni dedicate) saranno presentati oralmente (presentazione di 10 minuti) dagli Autori e quindi discussi in aula.

La quota di iscrizione alla scuola è 250 EURO e comprende la frequenza al Corso e al Forum, i pranzi, gli intervalli caffè e l'albergo previsto a Savona.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA:

Dott.ssa **Giorgia Trussardi**

incasisifo@vegapark.ve.it

Sig.a **Uliana Colli**

secanepa@chimica.unige.it

ORGANIZZAZIONE SCIENTIFICA:

Prof. **P. Canepa**

cadupeo@chimica.unige.it

Prof. **F. Fava**

fabio.fava@mail.ing.unibo.it

DIREZIONE DELLA SCUOLA:

Prof. **P. Canepa**

cadupeo@chimica.unige.it

Prof. **F. Fava**

fabio.fava@mail.ing.unibo.it

COMITATO ORGANIZZATORE:

GianMario Martra

Eugenio Piovano

Uliana Colli

Fabio Caglia

Luigi Musi

Monica Cici

Cinzia Gnecco

PATROCINATO DA:

Ministero dell'Ambiente

Regione Liguria

Provincia di Savona

BANDO SCADUTO IL 20 LUGLIO 2002

Versione aggiornata al 07.08.2002