



**Associazione Ingegneri
per l'Ambiente e il Territorio**

Nata nel 1999 come associazione di laureati e studenti del corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio del Politecnico di Milano, AIAT in breve tempo è divenuta punto di riferimento per le professionalità ambientali in Italia: dal neolaureato all'affermato professionista tutti condividono le proprie informazioni per costruire un patrimonio comune di conoscenze. La forza che deriva dall'unione di centinaia di professionisti dischiude possibilità formative e di carriera altrimenti inaccessibili ai singoli.

Nel 2008 AIAT modifica il proprio statuto per dare risposta alle molte richieste di adesione ricevute da parte di ingegneri ambientali laureati in atenei diversi dal Politecnico di Milano e da ingegneri con curriculum accademico e professionale equiparabile a quello dell'Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio.

AIAT – Associazione Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio

P.za Leonardo da Vinci, 32 - 20133 Milano

www.ingegneriambientali.it; email: info@ingegneriambientali.it

Fax. +39 02 700 406 502

Segretaria Organizzativa del Convegno: Tel.: 095 7382714; Cell. 3495260573; Fax: 095 7382748; e-mail: gmancini@dica.unict.it

SCHEDA DI PRE-ISCRIZIONE

COGNOME _____ NOME _____

ENTE/AZIENDA _____

INDIRIZZO _____

TEL/CELL _____ E-MAIL _____

Autorizzo l'insediamento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali. In ogni momento, a norma dell'art.13 Legge 676/96, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

Data _____ Firma _____

L'accesso ai lavori del convegno è gratuito; è però richiesta la **PREISCRIZIONE** attraverso l'invio della scheda allegata **preferibilmente via e-mail (gmancini@dica.unict.it)** o via fax (n. 0935 738 27 48) non oltre il 24 ottobre 2011. Per motivi organizzativi non sarà infatti possibile richiedere l'attestato di partecipazione, scaricare gli atti, né accedere al coffee break se non preiscritti.

Con il patrocinio di



Associazione Nazionale di Ingegneria Sanitaria Ambientale



Associazione Italiana Di Ingegneria Chimica



Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria Ambientale



Consorzio Interuniversitario Nazionale la Chimica per l'Ambiente



Master di Ingegneria chimica della depurazione delle acque e delle energie rinnovabili



Istituto di Ricerca sulle Acque Consiglio Nazionale delle Ricerche



Associazione Imprese Italiane di Strumentazione



Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche



Associazione Laboratori Accreditati



Associazione Italiana Strumentisti - I.S.A. Italy section



Acque Veronesi Scarl



ACQUAENNA ScPA

*Patrocini in attesa di conferma



Mostra Convegno Internazionale delle Tecnologie per l'Analisi, la Distribuzione e il Trattamento.



L'Associazione Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio, AIAT Padova e AIAT Sicilia

Organizzano il workshop:

Piccoli Impianti di Depurazione: Upgrade, Ottimizzazione Gestionale o Dismissione?



VERONAFIERE

Sala VIVALDI / Pad. Palaexpo

26 ottobre 2011



FINALITÀ DELL'INCONTRO

Secondo dati ISTAT, i piccoli impianti sono la stragrande maggioranza dei depuratori italiani: ben il 78% degli impianti ha una potenzialità al di sotto dei 2000 AE. Questi impianti, spesso datati, sono stati realizzati con molte tecnologie diverse: si va dalle fosse settiche, alle fosse Imhoff, ai fanghi attivi con vari schemi (classico, ossidazione prolungata, predenitro-nitro), ai letti percolatori, ai biodischi, alla fitodepurazione.

Parte di questi impianti funzionano efficacemente garantendo il rispetto dei limiti (che però nel frattempo sono divenuti più restrittivi) mentre per altri, spesso sovraccaricati, vengono evidenziate difficoltà quali l'inadeguatezza dei trattamenti primari o biologici, le forti infiltrazioni di acque parassite nelle reti, i maggiori costi di gestione dovuti agli spostamenti del personale fra un impianto e l'altro, e la necessità di trattare i fanghi in un impianto centralizzato dotato di digestione anaerobica.

Il gestore deve operare una scelta fra la dismissione con collettamento dei reflui a impianti centralizzati, e l'upgrading con tecnologie più avanzate; tale scelta è influenzata da molti fattori che devono essere valutati caso per caso con un approccio specifico alla situazione locale, avendo come primo riferimento la disciplina locale degli scarichi che ogni Regione ha normato con criteri e modalità differenti.

Questa giornata di studi nell'ambito della fiera AcquaAria vuole fare il punto sull'attuale situazione dei piccoli impianti, prendendo in considerazione tecnologie ed esempi applicativi significativi di upgrading di piccoli impianti di depurazione sul territorio nazionale. Sarà un'utile momento di confronto fra il punto di vista dei ricercatori, degli enti pubblici locali, dei professionisti tecnici e dei gestori di diverse realtà italiane.

La giornata rientra tra le attività di approfondimento tecnico-scientifico dell'Associazione degli Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio. Ideatore della stessa è l'ing. Angelo Pasotto (AIAT Padova). Hanno coordinato l'organizzazione l'ing. Giuseppe Mancini (AIAT - SRT Sicilia) e l'ing. Luigi Falletti (Università di Padova).

Informazioni e contatti su:

www.ingegneriambientali.it

www.aiatpadova.it

www.aiatsicilia.it

PROGRAMMA

9.30 - SALUTI E PRESENTAZIONE DEL WORKSHOP

Ing. Emanuele Regalini

Presidente ALAT

Prof. ing. Raffaello Cossu

Presidente GITISA

Prof. ing. Rodolfo Napoli

Presidente ANDIS

Ing. Angelo Pasotto

Presidente ALAT Padova

Ing. Giuseppe Mancini

Delegato ALAT Sezione Regionale Territoriale Sicilia

9.45 - INIZIO LAVORI

Coordina **Ing. Giuseppe Mancini**

Università di Catania

9.45 - CONTROLLO AUTOMATICO DI PROCESSO PER UPGRADING E OTTIMIZZAZIONE DI PICCOLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE: CASI DI STUDIO ED ECCELLENZE ITALIANE

Ing. Francesco Fatone

Università degli Studi di Verona

10.05 - PROBLEMATICHE GESTIONALI DEI PICCOLI IMPIANTI

Prof. Carlo Collivignarelli

Università degli Studi di Brescia

10.25 - LA GESTIONE DEI FANGHI NEI PICCOLI DEPURATORI

Prof. Giorgio Bertanza

Università degli Studi di Brescia

10.45 - PICCOLI IMPIANTI: POTENZIAMENTO O DISMISSIONE ? DUE CASI DI STUDIO

Ing. Luigi Falletti

Università degli Studi di Padova

11.05 - SISTEMI INNOVATIVI DI FITODEPURAZIONE A BASSO FOOTPRINT

Ing. Paola Foladori

Università degli Studi di Trento

11.25 - COFFEE BREAK

11.40 - RIPRESA LAVORI

Coordina **Dott. David Bolzonella**

Università degli Studi di Verona

11.40 - OSSIGENO PURO NEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE: UPGRADING DELLA SEZIONE DI OSSIDAZIONE DI DUE PICCOLI IMPIANTI

Ing. Riccardo Calvi/Ing. Pier Luigi Radavelli

SIAD Spa Bergamo

12.00 - UN SISTEMA COMPATTO A BASSA PRODUZIONE DI FANGO PER PICCOLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Dr. Claudio Di Iaconi

CNR - Istituto di Ricerca Sulle Acque

12.20 - I PICCOLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE NEL TERRITORIO VERONESE: PERFORMANCE ATTUALI E PROSPETTIVE FUTURE

dott. Diego Brunetto

Acque Veronesi Scrl

12.40 - PROBLEMATICHE DI UPGRADE NEI PICCOLI IMPIANTI DI UN ATO IDRICO SICILIANO

Ing. Franz Bruno

Gestore AcquaEnna (Sicilia)

13.00 DIBATTITO E CONCLUSIONI