

SEMINARIO

WATER TREATMENT - L'IMPIEGO DELLA TECNOLOGIA DELLE MEMBRANE NEL TRATTAMENTO E RICICLO DELLE ACQUE REFLUE Cod. WT01_2016

GENOVA, 21 Ottobre 2016

Ticass, in collaborazione con Utilitatis e L'Ordine Nazionale dei Chimici, organizza un seminario sui processi a membrana, in quanto tecnologia innovativa per i trattamenti delle acque.



I processi a membrana sono divenuti una chiave di volta nello sviluppo ecosostenibile. Permettono di trattare acque di processo fino ad ottenere le acque finali con le specifiche desiderate, indipendentemente dalla qualità dell'acqua di partenza.

Le membrane funzionano da barriera verso sostanze indesiderate, attuano separazioni a livello molecolare, **consentono di depurare e riciclare acque inquinate** e permettono di ottenere, quindi, **un'acqua dalla qualità elevata, tale da poter essere destinata al riuso e recupero** sia per uso potabile che industriale.



CONSIGLIO NAZIONALE DEI CHIMICI
PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA



I contenuti che verranno affrontati durante il seminario formativo possono essere così riassunti:

- Membrane e principi di funzionamento dei processi di separazione a membrana;
- Analisi e descrizione del principio di funzionamento dei principali processi di trattamento a membrana: MF, UF, NF, RO, ED;
- Campi di applicazione in ambito industriale e nei diversi cicli produttivi (alimentare, farmaceutico, industriale);
- Trattamento delle acque industriali e l'uso dei processi a membrana come elemento strategico finalizzato al riciclo e recupero delle acque, tecnologie innovative indispensabili nei processi di economia circolare.
- Descrizione dei processi intensivi, dei trattamenti delle acque civili ed industriali, ottenuti integrando processi biologici con quelli a



TICASS - Tecnologie Innovative per il Controllo Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile

Soggetto Gestore Polo di Innovazione Regionale Ligure «Energia/Ambiente»

FORMAZIONE

membrana (MBR). Campi di applicazione, sviluppo storico, sviluppi recenti e prospettive ed evoluzione del mercato



- Applicazioni pratiche dei seguenti processi a membrana: Ultra-filtrazione, Micro-filtrazione, Distillazione a Membrana (Membrane Distillation), Contattori a Membrana (membrane contactor) ecc.
- Applicazioni su reflui industriali, civili e per la potabilizzazione dei processi di osmosi Inversa e nano-filtrazione

PROGRAMMA

Ore 9:15 – Registrazione dei partecipanti

Ore 9:30 - Saluti e apertura delle attività – Ing. Valeria Garotta (Direttore Utilitatis)

A seguire – Aspetti fondamentali delle membrane e depurazione delle acque – Professor Gustavo Capannelli e Ing. Claudia Cattaneo - Ticass

Ore 13:00 - Pranzo a buffet

Ore 14:00 – Il pomeriggio sarà dedicato a casi ed esempi applicativi dei processi industriali (Grandi imprese e Fornitori internazionali di membrane e di processi a membrana)

- Dott. Marco Tagliabue, Dott. Roberto Bagatin – ENI
- Ing. Anna Maria Ferro – Hydranautics
- Ing. Luigi Del Vecchio , Dott. Francesco Lanari– DOW ITALIA

Inoltre, si prevede la presenza di tutti i relatori durante tutta la durata del seminario per effettuare interventi e per rispondere in qualsiasi momento alle eventuali domande dei partecipanti.

Al termine del seminario verrà rilasciato un **Attestato di Frequenza** e verranno riconosciuti **7 CFP** a coloro che sono iscritti presso il **Consiglio Nazionale dei Chimici**.



TICASS - Tecnologie Innovative per il Controllo Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile

Soggetto Gestore Polo di Innovazione Regionale Ligure «Energia/Ambiente»

FORMAZIONE

RELATORI

PROF. GUSTAVO CAPANNELLI

Ha ricoperto il ruolo di Professore Associato di Chimica Industriale presso l'Università degli Studi di Genova sin dal 1990. La sua attività di ricerca è sempre stata particolarmente focalizzata sulle membrane e sui loro utilizzi nei settori industriali. È co-autore di più di 140 pubblicazioni e di 18 brevetti. Ha inoltre ricoperto il ruolo di coordinatore per la quinta edizione del Master "Innovative Membrane Technologies & Conventional Processes for Waste and Drinking Water Treatment".

ING. CLAUDIA CATTANEO

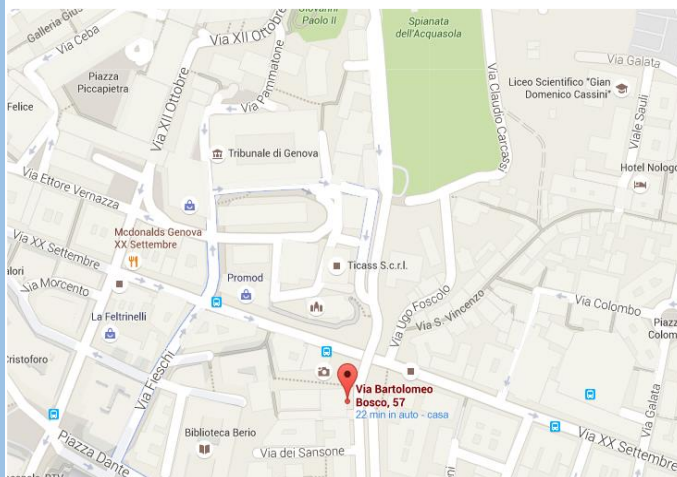
Laureata presso l'Università di Studi di Genova in Ingegneria Ambientale ha conseguito il titolo di Master in Ingegneria Ambientale, proseguendo poi la sua carriera universitaria con un dottorato di ricerca focalizzato sul monitoraggio ambientale. Collabora dal 2011 con Ticass Scrl nel settore Ricerca & Sviluppo. È autrice di pubblicazioni sia internazionali che nazionali ed è stata coinvolta in qualità di docente e relatrice in numerosi convegni e Master universitari.

DOTT. MARCO TAGLIABUE

Laureato in Chimica presso l'Università degli Studi di Milano, collabora dal 1997 con Eni, nel settore di Renewable Energy & Environmental R&D. Membro di progetti relativi a tecnologie per la conversione di idrocarburi, purificazione del gas naturale e, più recentemente, la tutela dell'ambiente. Ha pubblicato numerosi articoli su riviste internazionali e 7 domande di brevetto internazionale.

DOTT. ROBERTO BAGATIN

Responsabile delle tecnologie Unità di Ricerca Ambientale (ENI Renewable Energy & Environmental R&D). Laureato in chimica dal 1986 ha iniziato a lavorare presso il Gruppo Eni. È responsabile dell'Unità di ricerca per la cinetica & reattore Design Group. Ha acquisito diverse esperienze professionali nell'ambito dello studio e lo sviluppo di tecniche sperimentali per misure cinetiche, misure su scala pilota sui reattori e caratterizzazioni reattore idrodinamici; modelli di



Il seminario verrà attivato al raggiungimento di un numero minimo di 15 partecipanti. L'eventuale annullamento sarà comunicato entro e non oltre l' 11 Ottobre 2016.

Sede del seminario:

Ticass Scrl

Via Bartolomeo Bosco, 57/4
16121 – Genova
Tel 010-8900670

Data e orario:

21 Ottobre 2016
Dalle 9 alle 17

Quota di partecipazione:

€ 170,80 (pari a 140 € oltre ad Iva al 22%)

TICASS - Tecnologie Innovative per il Controllo Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile

Soggetto Gestore Polo di Innovazione Regionale Ligure «Energia/Ambiente»

FORMAZIONE

simulazione di sviluppo per la reazione; meccanismi, apparecchiature chimiche o reti apparecchi, tra cui la simulazione di processo. Attualmente responsabile dell' Unità di Ricerca per le tecnologie ambientali, attiva nello sviluppo di tecnologie innovative per l'ambiente, bonifica e trattamento e smaltimento dei rifiuti. E' autore di numerose pubblicazioni scientifiche

ING. ANNA MARIA FERRO

Laureata nel 1996 in Ingegneria Chimica presso l'Università degli Studi di Genova. Ha maturato 10 anni di esperienza nel design di impianti di desalinizzazione, lavorando per Fisia Italmimpianti dal 1997 al 2007. È stata, poi, ulteriormente coinvolta nel settore delle tecnologia a membrana con il ruolo di Regional Sales Manager per Hydranautics. È autrice di numerose pubblicazioni ed ha partecipato in veste di relatrice a numerosi convegni e seminari riguardanti i processi di desalinizzazione ed i trattamenti delle acque.

ING. LUIGI DEL VECCHIO

Ingegnere chimico, ricopre il ruolo di Technical Service & Development Engineer per la DW&PS, acquisita dal Gruppo DOW nel 2010. Fornisce supporto tecnico per diversi tipi di tecnologie: Ultrafiltration, Reverse Osmosis, Ion Exchange Resins and Electrodeionization for Water Application. Precedentemente ha lavorato per 4 anni per Univar, precedente distributore DOW per l'Italia, ricoprendo i ruoli di: Technical Sale Engineer e Product Manager.

DOTT. FRANCESCO LANARI

Senior Account Manager di DOW Italia Srl (branca italiana della America Dow Chemical Company). Ha ricoperto il ruolo di Account Manager per l'Italia e per il Mediterraneo per la FILMTEC Reverse Osmosis Membranes e per la DOWEX Ion Exchange Resins. Dal 1983 al 1985 responsabile del settore vendite delle resine a scambio ionico per Montedison.

COME ISCRIVERSI

Compilare il modulo di iscrizione Cod. WT01_2016, disponibile all'indirizzo www.ticass.it e inviarlo entro e non oltre **l'11 ottobre 2016** agli indirizzi sotto indicati.

Gli iscritti all'Ordine dei chimici devono inoltre effettuare la pre-iscrizione obbligatoria presso il portale della formazione nazionale <http://formazione.chimici.it> al fine di ottenere i CFP



Via mail scrivendo a formazione@ticass.it



Via fax al numero +39 0108900624

Per ulteriori informazioni: **dott.ssa Valentina Bandirali**, **dott.ssa Sara Cepolina**, **dott.ssa Ana Ruiz**

Tel. 010 8900601

Email: formazione@ticass.it
gustavo.capannelli@ticass.it



*TICASS – Tecnologie
Innovative per il
Controllo
Ambientale e lo
Sviluppo
Sostenibile*

E' una Società Consortile senza fini di lucro, costituita a marzo del 2010 da Università degli Studi di Genova, enti di ricerca e piccole, medie e grandi imprese del territorio ligure. Inoltre, TICASS, è il soggetto gestore del Polo Regionale di Innovazione Tecnologica "Energia-Ambiente" e, con riferimento a questi due ambiti specifici, promuove, diffonde e valorizza l'attività di ricerca e il trasferimento tecnologico ponendosi come punto di incontro tra le istituzioni e le realtà economiche e produttive locali.

L'attività di TICASS - monitoraggio ambientale, sviluppo di prodotti e processi sostenibili, valorizzazione del territorio e delle risorse (naturali e minerali), nuovi materiali e blue energy - è in linea con le indicazioni formulate dall'Unione Europea nel quadro della programmazione 2014-2020. La crescita sostenibile, basata su un'economia più verde e più efficiente nella gestione delle risorse, è, infatti, una delle priorità della Strategia "Europa 2020" attraverso la quale l'Europa intende superare la crisi e creare le condizioni per un'economia più competitiva con un più alto tasso di occupazione.

Vanno in questa direzione le numerose collaborazioni internazionali, tra cui si possono annoverare anche 7 progetti europei, alcuni già conclusi, altri ancora in corso (esempi: MED SMART - PORT, GEOSMARTCITY, Life+ inREACH).

La promozione ed organizzazione di attività di aggiornamento e formazione rappresentano, anche all'interno del progetto citato, un obiettivo strategico nel quadro della missione di Ticass. Esso è infatti chiamato a "creare le condizioni per favorire la qualificazione del capitale umano, la creatività attraverso la formazione continua e lo sviluppo di competenze specialistiche in campo scientifico e tecnologico" (Art. 2 dello Statuto).

Fin dalla sua costituzione, Ticass promuove ed organizza **attività di formazione continua** per le Aziende Associate e per gli operatori del settore, a livello nazionale ed europeo, con riferimento a specifici ambiti tecnici e normativi, nell'intento di rispondere tempestivamente ad esigenze tecnologiche e produttive. E' **accreditato presso il Consiglio Nazionale dei Chimici.**

Ticass ha, inoltre, coordinato con l'Università degli Studi di Genova numerosi Master nel campo del monitoraggio ambientale, **water treatment** e REACH.

Sicuramente importante è stato anche il **progetto "Capacity building of water and waste water department in Hebron Municipality"**. Tale progetto ha visto coinvolto Ticass, assieme al Comune di Genova e ad IREN Acqua Gas. Il progetto formativo ha visto coinvolti in prima persona i dipendenti della Municipalizzata di Hebron, ai quali è stato permesso di poter acquisire conoscenze specifiche sui problemi legati al trattamento delle acque ed in particolare ai processi di potabilizzazione e di depurazione.