

Attualità

CHIMICA, SALUTE E AMBIENTE

Presso l'azienda Simam di Senigallia si è tenuto un corso su "Chimica, salute e ambiente" per chimici che operano nell'industria. Il corso è stato organizzato unitamente all'Ordine dei Chimici delle Marche a partire dal 8 gennaio 2019. In questo numero della newsletter sono riportate una parte dei contenuti delle lezioni tenute l'8 gennaio ed in questa nota sono riportate informazioni sulla Simam.



Il corso "Chimica, Salute e Ambiente" è stato organizzato dal Dott. Domenico Mencarelli - nominato dal Prof. Sergio Facchetti, recentemente scomparso - ex vice presidente dell'Ordine dei Chimici delle Marche ed ex rappresentante italiano alla Associazione dei Chimici Europei (EURCHEM).

Simam SpA (Servizi Industriali Manageriali Ambientali) [1, 2] è nata nel 1994 a Senigallia (AN) ed opera nel trattamento acque, nella gestione dei rifiuti, nelle bonifiche, nella produzione di bioenergia e nelle attività di "Global Service" e di "Engineering". L'azienda ha quattro sedi operative, oltre 100 tecnici, più della metà ingegneri, e un fatturato annuo consolidato negli ultimi 3 anni di circa 21 milioni di euro. La Simam nel trattamento acque è specializzata nei seguenti settori: gestione di impianti di depurazione di acque reflue, trattamento acque primarie, potabili e di desalinizzazione, in unità mobili di potabilizzazione, in sistemi di filtrazione in pressione catalitica e non, nel trattamento di percolato di discarica, nel trattamento delle acque di falda e nella gestione di impianti di depurazione. In particolare, uno degli aspetti di queste attività nei trattamenti acque realizzati dalla Simam è quello di riutilizzo delle acque reflue depurate ad esempio: per uso irriguo, per il lavaggio delle strade nei centri urbani, per alimentare i sistemi di riscaldamento e caldaie o i sistemi di raffreddamento, per alimentare gli impianti antincendio, per il riutilizzo all'interno dei processi produttivi, ad esempio nei cicli termici, come per tutti gli utilizzi generici dove non sia richiesta acqua potabile.

Nelle unità mobili di potabilizzazione la tecnologia Simam si basa sulla osmosi inversa ed è impiegata nel trattamento di acque inquinate e salmastre di acquedotto, di lago, di fiume e di pozzo. Questa tecnologia è atta a rimuovere: batteri, prodotti dannosi e sali in eccesso, fornendo acqua potabile per servizi e per il consumo umano. Negli impianti di trattamento del percolato di discarica la tecnologia Simam si basa su unità pre-assemblate ed installate su skids compatti e modulari. Gli impianti sono progettati e assemblabili secondo configurazioni che derivano dalle caratteristiche chimico-fisiche delle acque da trattare e dalle richieste specifiche del cliente. Gli impianti di trattamento del percolato di discarica possono essere mirati anche al recupero e alla valorizzazione di sottoprodotti come: fertilizzanti a base di fosforo, fertilizzanti a base di azoto e altre correnti liquide come soluzioni ammoniacali, acqua "deionizzata" e acqua ad uso industriale o irriguo.

La Simam è attiva anche nelle attività di bonifica, in particolare: indagini e caratterizzazione ambientali, idrologiche, geologiche e geotecniche; valutazioni degli impatti ambientali; monitoraggi ambientali di aria, terreni, acque superficiali e profonde; interventi di messa in

sicurezza, bonifica, risanamento e riabilitazione di siti contaminati, smantellamento d'impianti obsoleti.

Le attività nel settore "Global Service" sono caratterizzate dall'assunzione completa, a carico di Simam, di tutte le problematiche attinenti agli effluenti liquidi ed i rifiuti, prodotti e stoccati da un'azienda durante il ciclo produttivo. In particolare queste attività consistono nel realizzare un sistema integrato di servizi con cui Simam progetta e costruisce impianti "chiavi in mano", facendosi carico di tutte le problematiche inerenti alla loro gestione. Le attività di pertinenza sono: le modalità di trattamento e smaltimento reflui, la potabilizzazione acque ad uso civile; il trattamento acque di falda, la filtrazione di acque su sabbia, sabbia-antracite, pirolusite, carbone attivo, resine a scambio ionico, membrane per ultrafiltrazione ed osmosi inversa, depurazione acque reflue d'origine civile ed industriale, trattamento fanghi di risulta impianti di depurazione e smaltimento e recupero di rifiuti solidi, sia di origine civile che industriale.



I servizi offerti dalla Simam per la gestione e lo smaltimento rifiuti sono: il trattamento fanghi industriali; consulenze e gestione tecnico-amministrativa del ciclo rifiuti e/o gestione pratiche transfrontaliere rifiuti, trattamento del percolato di discarica.

La Simam ha anche realizzato un impianto di produzione di energia da biomasse che consiste nella micro cogenerazione a cippato di legna con una potenza di 20 kW elettrici. L'impianto è stato progettato e ingegnerizzato internamente, presso l'officina meccanica di Schieppe di Orciano di Pesaro. L'impianto si compone del sistema di caricamento della legna, della sezione di produzione del gas di sintesi, mediante gassificatore down-draft, e del cogeneratore per la produzione di energia elettrica e calore. Come coprodotto della produzione di energia si ottiene il biochar che viene utilizzato come ammendante organico del terreno. Altre attività della Simam sono le operazioni di ingegneria di base di processo specialistica realizzate: per impianti di trattamento di scarichi civili e industriali; servizi di ingegneria per la definizione di modifiche impiantistiche di impianti esistenti; la progettazione ed esecuzione di prove di marcia controllata per ottimizzazione di impianti di effluenti liquidi e gassosi; l'avviamento, esercizio e manutenzione d'impianti di trattamento scarichi civili ed industriali; la verifica della funzionalità di impianti esistenti e adeguamento degli stessi alla normativa vigente.

Bibliografia

¹<http://www.simamspa.it/>

²<http://www.simamspa.it/it/trattamento-acque/>