

FOCUS



PER UNA CHIMICA SOSTENIBILE

Una piattaforma tecnologica sulla Chimica sostenibile sembra essere lo strumento per promuovere la competitività industriale e la collaborazione tra il pubblico e il privato nella ricerca.

Se è vero che la chimica è scienza e tecnologia che porta innovazione generando benessere e dunque migliorando la qualità della vita, è pur vero che alcune sostanze chimiche hanno causato gravi danni ambientali e alla salute dell'uomo. Oggi l'attenzione verso l'ambiente è sempre più forte e alcune sostanze sono ormai vietate o perlomeno soggette a severi controlli, necessari per evitare l'immissione incontrollata di nuovi composti chimici. Da più parti viene dunque favorito lo sviluppo di sostanze e processi più innovativi e sicuri per tutelare l'ambiente e la salute

dell'uomo, incentivare il mercato e rendere l'industria chimica più competitiva. Uno strumento importante è rappresentato dalle piattaforme tecnologiche dell'Unione Europea, come quella sulla Chimica sostenibile, istituite con l'obiettivo di promuovere la competitività industriale, ma anche le collaborazioni tra il settore pubblico e quello privato nella ricerca.

Obiettivo sostenibilità

La Green Chemistry è un approccio tecnologico che applica principi innovativi nella progettazione di processi chimici indu-

striali, per conseguire uno sviluppo industriale sostenibile, prevenendo e riducendo sostanzialmente l'inquinamento e l'impatto ambientale dell'industria. La Chimica sostenibile promuove infatti la progettazione, fabbricazione e impiego di sostanze chimiche e processi che eliminano o riducono l'utilizzo di sostanze nocive per l'ambiente o per la salute. Questo argomento è stato ampiamente discusso nel corso del workshop "A European Technology Platform for Sustainable Chemistry" che si è svolto presso il Campus Leonardo del Politecnico di

Milano. L'incontro, organizzato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale "La Chimica per l'Ambiente" (Inca), Federchimica e Politecnico di Milano, ha visto la partecipazione di altri partner ed è stato il primo momento significativo per un confronto costruttivo tra tutti i protagonisti del settore chimico in Italia. Il workshop aveva lo scopo di formulare una prima proposta italiana nell'ambito della Piattaforma Europea per la Chimica sostenibile.

Le piattaforme europee

Le piattaforme tecnologiche dell'Unione Europea hanno l'obiettivo di promuovere la competitività industriale e le collaborazioni tra pubblico e privato nella ricerca. L'ex Commissario europeo alla ricerca, Philippe Busquin, aveva annunciato il 6 luglio scorso l'avvio dei lavori per la creazione di una Piattaforma Europea in collaborazione con EuropaBio e Cefic (Federazione delle Industrie Chimiche Europee). Ed è stata proprio quest'ultima organizzazione a produrre un documento in cui sono identificate le tematiche prioritarie (sottopiattaforme) alle quali dovrebbero far capo le future iniziative: biotecnologia industriale, tecnologia dei materiali, reazioni e processi, innovazione chimica, problematiche orizzontali. L'incontro è sicuramente servito per realizzare un coordinamento a livello nazionale in campo chimico e definire una prima proposta programmatica per orientare lo sviluppo dell'industria chimica italiana nella direzione delle tecnologie pulite e della sostenibilità. Nel corso del workshop, si è cercato di attivare nuove sinergie tra istituti di ricerca e imprese, nell'ottica dello sviluppo sostenibile basato sui seguenti "pilastri": processi e prodotti a basso impatto ambientale, materiali ed energia rinnovabili, utilizzo di combustibili alternativi, trattamento e riciclo di scarti e rifiuti industriali, valorizzazione degli scarti agro-industriali, sviluppo di prodotti eco-compatibili.

L'industria e lo sviluppo sostenibile

Nel corso della giornata ha avuto luogo una tavola rotonda sul tema "Sviluppo sostenibile: una

opportunità per le aziende". I rappresentanti delle principali industrie chimiche (Dow, Polimeri Europa, Mapei, Pirelli Labs, Lechler) hanno illustrato la loro posizione sui temi della sostenibilità. Da quanto è emerso, l'industria chimica sembra essere sempre più attenta e consapevole alle esigenze di tutela dell'ambiente, prova ne sono gli sforzi che si compiono anche attraverso l'adesione a Responsible Care di Federchimica, il programma volontario dell'industria chimica mondiale basato sull'attuazione di principi e comportamenti riguardanti sicurezza e salute dei dipendenti, la protezione ambientale e l'impegno alla comunicazione dei risultati raggiunti. Secondo Giorgio Tauszik di Polimeri Europa, un obiettivo importante è quello di coniugare nelle varie attività industriali la ricerca del miglioramento delle performance aziendali con il miglioramento continuo della sostenibilità etica, ambientale e sociale, che si concretizza in una ricerca costante verso prodotti sempre più sostenibili. Il Gruppo Eni, per esempio, ha una lunga tradizione di ricerca che oggi potrebbe essere definita di Green Chemistry. Alcuni filoni hanno continuato a offrire prospettive di innovazione, tra questi quello della titanio silicalite (processi di ossidazione selettivi) oppure quello del dimetilcarbonato e dei suoi derivati, solventi eco-compatibili a base di carbonati alchilici. Tra gli sforzi più recenti di Polimeri Europa figura l'identificazione di nuove vie di sintesi, la messa a punto di nuovi e più efficienti catalizzatori e l'esplorazione di nuove opportunità tecnologiche. Maurizio Galimberti di Pirelli Labs ha invece posto l'accento su come competitività e sviluppo sostenibile si possano sposare con il prodotto pneumatico, un manufatto che impatta notevolmente sulla vita quotidiana, considerando che di tutta la gomma utilizzata in Italia oltre il 40% è destinata alla manifattura di pneumatici. Per fare fronte alle problematiche ambientali, sia le materie prime sia il prodotto finale vengono gestiti da quello che è lo strumento tipico dello sviluppo sostenibile, ossia il Life Cycle Assessment (Lca). Altri aspetti



Fonte: Air Products and Chemicals



considerati sono la riduzione dell'uso di materiali, riuso e riciclo, recupero di energia (fino a bruciarli per evitare l'accumulo) e il conferimento discarica. Sicuramente significativa è la tecnologia Pirelli Mirs (Modulized Integrated Robotized System), un approccio adottato anche da altri produttori di pneumatici, che porta a una drastica riduzione di consumi in termini di energia, spazi e costo dell'impianto. Ma è soprattutto nella produzione della mescola dove vi è maggiore spazio per l'innovazione e per ottenere risparmi considerevoli rispetto alle mescole tradizionali. Il "green tire" di nuova generazione, che consente di risparmiare sul consumo di carburante, è un esempio di prodotto che offre elevate prestazioni e minore impatto ambientale. ■

www.rederservice.it. n°11

