

Plastiche dai pannolini usati

Cetma e Fater vanno avanti nel progetto di riciclo di prodotti assorbenti per la persona. Già partita la sperimentazione.

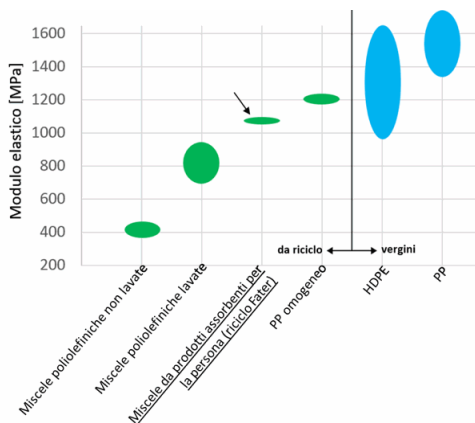
30 agosto 2016 08:00

Il centro di ricerca Cetma di Brindisi e Fater, uno dei maggiori produttori internazionali di assorbenti per la persona, hanno messo a punto un processo di riciclo dei prodotti post-consumo per ottenere, partendo da pannolini e assorbenti igienici usati, plastiche di qualità e materia organico-cellulosica.



STERILIZZAZIONE E RICICLO. I prodotti assorbenti per la persona rappresentano il 3% dei rifiuti solidi urbani, un volume di quasi 900.000 tonnellate annue solo in Italia. Per fornire una soluzione allo smaltimento in discarica, Fater ha sviluppato un processo di riciclo in grado di rigenerare circa 95kg di plastica e 280kg di materia organico-cellulosica partendo da una tonnellata di prodotti usati. Materiali da riciclo sterilizzati grazie all'utilizzo del vapore - che elimina tutti i potenziali patogeni e i cattivi odori - e di elevata qualità, quindi suscettibili di un riutilizzo in numerose applicazioni.

IMPIANTO PILOTA. Per valutare la fattibilità tecnica ed economico del processo, all'inizio dell'anno scorso presso la società Contarina, a Lovadina di Spresiano (TV), è stata avviata la sperimentazione del processo di riciclo su scala industriale (video a fondo pagina). La fase di sperimentazione prevede la possibilità di processare fino a 1.500 tonnellate annue, così come da autorizzazione della Regione Veneto. La capacità è superiore: l'impianto può infatti servire una popolazione fino a 800.000 persone e trasformare in materie prime seconde fino a 8.000 di tonnellate annue di prodotti assorbenti per la persona rifiuto raccolti in maniera differenziata.



MATERIALI DI RECUPERO. Le potenzialità e le caratteristiche delle materie plastiche ottenute dal recupero dei prodotti assorbenti per la persona sono state analizzate nei laboratori del CETMA di Brindisi. Si tratta di miscele di plastiche eterogenee (PP, PE e tracce di PET) aventi un grado di purezza, ripetitività e affidabilità delle prestazioni superiore ai prodotti da riciclo analoghi disponibili in commercio.

Attraverso un approccio multidisciplinare, i tecnici del laboratorio brindisino hanno analizzato le caratteristiche fisico/meccaniche delle plastiche, individuato e sperimentato

i possibili processi di trasformazione e stabilito i possibili settori di utilizzo.

PRIME APPLICAZIONI. Nell'ambito dello studio affidato al Cetma, sono stati sviluppati e prodotti a livello prototipale alcuni gadget rotostampati e stampati ad iniezione. Infine, attraverso metodologie avanzate di sviluppo prodotto, i ricercatori hanno ideato e progettato prodotti per l'infanzia e per utenti anziani (contenitori, giocattoli, arredi, ausili) ottenibili da plastiche da riciclo.

Nelle foto, un deambulatore per utenti anziani con carter e un contenitore per prodotti assorbenti, entrambi realizzabili con plastiche da riciclo Fater.

© Polimerica - Riproduzione riservata