

Progetti e attività di AMRA

In questa rubrica informiamo sulle principali iniziative e progetti in corso da parte di AMRA Scarl nelle sue collaborazioni internazionali

a cura di
Umberto Arena

Progetto LIFE+ VIRGIN

Lo scorso 1 luglio 2013 è partito un nuovo progetto di ricerca finanziato dalla Comunità Europea e denominato LIFE+ VIRGIN (*Highly-efficient Valorisation of AHP waste through a novel combination of autoclave and Gasification*) che si concluderà a fine 2015. Il progetto è coordinato da FATER S.p.A. di Pescara, azienda leader nella produzione e commercializzazione di prodotti assorbenti per l'igiene (AHP), che si avvarrà della collaborazione di AMRA s.c. a r.l. e dell'organizzazione non-profit KYOTO CLUB fondata a Roma nel 1999.

Fater è da diversi anni impegnata in programmi di innovazione sostenibile che coinvolgono l'intera organizzazione societaria, e che hanno già portato a risultati notevoli: lo scorso anno le emissioni annuali di CO₂ equivalente sono state ridotte di 7000 tonnellate; negli ultimi quattro anni i consumi di metano sono stati ridotti del 45,7% e quelli di energia elettrica del 9,8%; l'utilizzo di una "logistica verde" ha evitato 4.500.000 km di percorso di camion; negli ultimi 7 anni il peso dei pannolini da incontinenza è stato ridotto del 19% e con i prodotti Pampers quello dei pannolini per bambini del 45% negli ultimi 20 anni; la produzione di rifiuti negli ultimi 4 anni è stata ridotta del 16%, ottenendo lo scorso anno nello stabilimento di Pescara l'obiettivo del 100% di residui riciclati.

Il progetto LIFE+ VIRGIN rappresenta un'ulteriore fase di questo processo di innovazione sostenibile, che mira a definire e verificare su scala dimostrativa la sostenibilità sociale di un processo di riciclo dei prodotti di igiene intima post-consumo. La fase iniziale di questo processo, finanziata dal CIP-Eco Innovation Programme 2011, prevede uno schema di raccolta degli AHP usati ed il loro trattamento di sterilizzazione in autoclave con successiva separazione del prodotto sterilizzato in una frazione essenzialmente cellulosa ed in una plastica.

Il progetto LIFE+ VIRGIN mira a verificare su scala dimostrativa il processo integrato (schematizzato nella figura), in un programma a più fasi. Inizialmente si collocherà l'autoclave degli AHP post-consumo ed il sistema di separazione in prossimità del gassificatore a letto fluido di AMRA, che sarà alimentato con la frazione cellulosa. Queste tecnologie esistenti saranno poi completate da adeguati sistemi di pulizia e raffreddamento del syngas combustibile e da un sistema innovativo di recupero di

energia e produzione di vapore, eventualmente utilizzabile in una microturbina o nella stessa autoclave. Si cercherà di superare gli ostacoli tecnici ancora esistenti, sviluppando un'approfondita attività di ricerca su alcune scelte impiantistiche (in particolare quella del sistema di pulizia del syngas) e valutando la sostenibilità ambientale ed economica del processo nel suo complesso.

