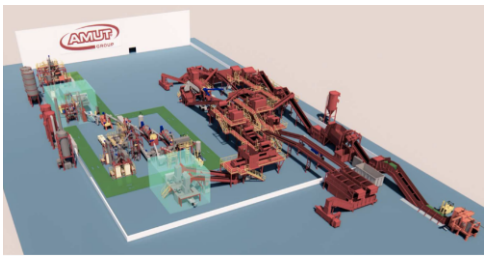
Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Tecnologia di riciclo italiana agli antipodi

Amut è capofila per un impianto chiavi in mano destinato alla selezione e riciclo bottle-to-bottle di PET post-consumo in Australia.

15 dicembre 2020 08:47



Amut torna in Australia dopo vent'anni per fornire, nello Stato di Victoria, un impianto "chiavi in mano" destinato alla selezione e il riciclo bottle-to-bottle di PET post-consumo, trasformato in scaglie, con una capacità annua di 23.000 tonnellate. Particolarità dell'impianto sono il recupero a monte del materiale contaminante per un successivo riutilizzo, la possibilità di trattare anche lotti di contenitori in PET e vassoi a bassa viscosità e l'attenzione verso i consumi di energia e acqua, quest'ultima preziosa nel continente australiano.

La linea di selezione e lavaggio, che entrerà in funzione l'anno prossimo, prevede un sistema automatico per rimuovere il filo di ferro dalle balle e la tecnologia brevettata dal costruttore novarese per la rimozione a secco di tutte le etichette. Il sistema di selezione automatica, tramite sensori NIR, è in grado di separare dal flusso di rifiuti plastici le bottiglie in poliolefina, quelle di PET colorato, contenitori o vassoi in PET, lattine di alluminio, separati e conservati in appositi bunker per essere in seguito pressati in balle a seconda del loro secondo utilizzo. Inoltre, per garantire la completa rimozione delle etichette adesive a pressione e della colla a caldo, insieme a tutti i contaminanti organici, l'impianto verrà dotato di un doppio "Friction Washer", anche questo brevettato da Amut.

I progettisti hanno pensato anche al recupero delle chiusure in materiale poliolefinico, grazie alla presenza di due vaschette di separazione, poste prima e dopo i due Friction Washer; dal materiale, asciugato mediante centrifuga, verranno eliminate le etichette residue mediante un sistema di separazione ad aria, prima dello stoccaggio in big bag.

Al fine di contenere la quantità di materiali fini è prevista una seconda macinazione per le scaglie cosiddette oversize, prima del'ingresso nei silos di miscelazione e, successivamente, nel controllo scaglie mediante rivelatori NIR che agiscono su polimero, colore e metallo.

Per Amut si tratta di un ritorno in Oceania: nel 2000, pochi mesi prima dell'apertura dei Giochi Olimpici di Sydney , il costruttore italiano aveva consegnato a Coca Cola Amatil il primo impianto al mondo per il riciclo di bottiglie in PET post-consumo, finalizzato alla produzione di rPET grado alimentare.

© Polimerica - Riproduzione riservata