Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Riciclo di maschere ossigeno in PVC

Progetto sperimentale avviato in Danimarca utilizza un trattamento con CO2 supercritica per rimuovere additivi e contaminanti.

7 ottobre 2019 09:00



In Danimarca è stato avviato un interessante progetto per il recupero e riciclo di maschere per ossigeno in PVC, frutto di una collaborazione tra PVCMed Alliance, PVC Information Council Denmark e l'agenzia nazionale per la protezione ambientale.

Tra i settori di impiego del PVC, infatti, il settore medicale-ospedaliero è uno dei più tecnici e pone sfide anche nella gestione del fine vita, poiché la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti sanitari richiede accortezze e protezioni specifiche.

Per il riciclo delle maschere, il progetto prevede un trattamento del materiale, dopo la raccolta e prima dell'effettivo riciclo meccanico, con CO2 supercritica, in grado di rimuovere dalla resina contaminanti e additivi. In questa fase sperimentale, il trattamento avverrà presso il Danish Technological Institute.

"Il PVC è facilmente riciclabile, e soprattutto il PVC utilizzato per i dispositivi medici offre un materiale rigenerato di alta qualità che può essere utilizzato in una vasta gamma di nuovi prodotti - afferma Ole Grøndahl Hansen di PVCMed Alliance, organismo creato da alcuni produttori di materie prime viniliche per applicazioni medicali -. La plastica medicale offre anche altri benefici per le aziende di riciclo, in quanto gli ospedali sanno esattamente quanti dispositivi medici, come le maschere di ossigeno, vengono utilizzati in un dato periodo di tempo. Garantisce quindi affidabilità nell'approvvigionamento, un elemento importante per i riciclatori".

Per quanto concerne i rischi di infezione, Hansen cita i risultati ottenuti da altri schemi di raccolta e riciclo di dispositivi medici monouso a base di PVC avviati in diversi paesi tra cui Australia, Nuova Zelanda, Sudafrica e Inghilterra: "L'esperienza di Australia e Nuova Zelanda,

dove circa 200 ospedali partecipano ad uno schema di riciclo di dispositivi medicali a base di PVC, dimostra che non c'è alcun rischio per i pazienti, per il personale o per le aziende che recuperano i rifiuti. Gli ospedali conoscono quali pazienti potrebbero presentare un rischio di contagio e, naturalmente, non raccolgono a fini di riciclo i dispositivi utilizzati su questi pazienti".

Secondo i promotori del progetto, l'anidride carbonica supercritica potrebbe essere utilizzata con successo anche nel riciclo di altri rifiuti di PVC.

© Polimerica - Riproduzione riservata