La Voce del PVC



Numero 611, 18 luglio 2019

Due nuovi progetti per rimuovere i legacy additives dalla matrice polimerica

Uno dei principali temi in discussione tra la filiera del PVC europea ed le autorità nazionali ed europee è stata la presenza dei cosiddetti "legacy additives" nei rifiuti da riciclare. Infatti le problematiche legate al riciclo del PVC post consumo (quello prodotto molti anni fa) è la presenza nella formulazione di additivi permessi a quel tempo ma oggi, dopo attuazione del Regolamento Reach, considerati pericolosi e sottoposti a restrizione o autorizzazione.

Alcuni tentativi erano stati fatti negli anni passati per eliminare la presenza del DEHP, ma questi tentativi erano stati abbandonati per le difficoltà di ottenere risultati a breve termine e con costi accettabili.

Ora, finalmente, sono nati due progetti che hanno l'obiettivo specifico di rimuovere queste sostanze dalla matrice polimerica.

Uno dei due progetti si chiama Remadyl; con questo progetto si vuole sviluppare una metodologia per rimuovere piombo e DEHP dai rifiuti post consumo di PVC utilizzando una innovativa tecnologia di estrazione basata su un processo di estrusione multi-step.

Il progetto, nato all'interno del programma Horizon 2020, è ufficialmente partito nel mese di giugno e avrà la durata di 4 anni.

Possiamo dire che con questo progetto Remadyl si vuole "ringiovanire" il "vecchio PVC" attraverso la rimozione delle sostanze pericolose che erano permesse al tempo in cui l'articolo era stato prodotto e la loro sostituzione con nuovi additivi conformi al REACH.

Il progetto Remadyl coinvolge diversi partner così come elencati nel comunicato stampa che è disponibile sul sito VinylPlus® (https://vinylplus.eu/mediaroom/81/55/VinylPlus-Joins-REMADYL-an-EU-project-to-contribute-to-the-development-of-the-EU-Circular-Economy-Package).

Naturalmente, VinylPlus® è uno dei Partners dell'iniziativa; gli altri sono Istituti/Università oltre ad associazioni, trasformatori e riciclatori della filiera del PVC.

Nel progetto viene anche previsto lo sviluppo di un metodo per l'identificazione e la selezione in automatico dei rifiuti contenenti queste sostanze.

Il secondo progetto, finanziato sempre dall'UE attraverso il programma di ricerca "Orizon 2020", è stato lanciato sempre nel giugno 2019 allo scopo di permettere il riciclo dei vecchi pavimenti in PVC eliminando i plastificanti per ottenere un PVC di alta qualità disponibile per essere riciclato. I vecchi pavimenti in PVC, infatti, possono contenere plastificanti ftalati a basso peso molecolare (DEHP) che non sono più in uso nei nuovi prodotti.

Questo progetto è stato chiamato "Circular Flooring".

La Voce del PVC

I coordinatori del progetto, il Fraunhofer Institute of Process Engineering e Packaging IVV (Freising / Germany; www.ivv.fraunhofer.de) e CreaCycle (Grevenbroich / Germany; www.creacycle.de) hanno sviluppato un processo, denominato "CreaSolv", che separa il plastificante attraverso una purificazione estrattiva. Il PVC puro viene quindi recuperato e i solventi verranno riutilizzati completamente nel processo.

CreaSolv ha già superato i test di laboratorio e con questo progetto si vuole valutare la fattibilità tecnica e commerciale di questo processo di riciclaggio per rivestimenti di pavimenti in PVC su scala industriale. Al progetto Creasolv partecipano 11 aziende e istituti di ricerca di Austria, Belgio, Francia, Germania e Grecia.

Il comunicato è disponibile sul sito https://www.bayfor.org/en/press/press-releases/detail-en/3280-eu-project-circular-flooring-enables-environmentally-friendly-recycling-of-post-consumer-pvc-fl.html