

In marcia impianto per il riciclo di EPS

PS Loop sta fornendo materiale per nuovi pannelli isolanti, ottenuto dal riciclo di rifiuti da costruzione contenenti HBCD.

19 febbraio 2024 10:14

Entrato in funzione l'anno scorso, dopo alcune vicissitudini finanziarie ([leggi articolo](#)), è ora operativo l'impianto olandese di PS Loop per il riciclo fisico di materiali isolanti in polistirene espanso (EPS e XPS) da demolizione, contenenti ritardanti di fiamma HBCD.



I test hanno infatti rilevato che i valori di contaminanti presenti nel materiale rigenerato dal processo rimangono sotto la soglia UTC (unintentional trace contaminant) di 100 mg/kg di HBCD, consentendone l'impiego nel settore delle costruzioni come materiale isolante.

Il riciclato Loop_PS viene già trasformato in nuove perle dai partner del progetto e utilizzato in esclusiva dal consorzio GEC, azionista di PS Loop, per produrre pannelli isolanti in polistirene espanso.

L'unità pilota di Terneuzen sarà sottoposto a ulteriori ottimizzazioni di processo per aumentarne l'efficienza e ridurre i costi, per poi passare alla realizzazione di impianti su scala commerciale.



Basato sulla tecnologia CreaSolv di CreaCycle, che provvede all'estrazione del polimero mediante solvente, l'impianto ha una capacità di trattamento di 3.000 tonnellate annue, con possibilità di portarla a 8.000 t/a.

Il processo consente di recuperare sia il polistirene di cui sono composti i pannelli isolanti, sia il bromo presente nei ritardanti di fiamma a base di esabromociclododecano (HBCD), oggi vietati, ma utilizzati in passato per ridurre i rischi di incendio.

Nella foto in alto, da sinistra a destra, il management di PS Loop: Richard Geever (CEO), Chris Kind (CTO) e Jeroen de Jong (COO).