

## PROGETTO POLYSTYRENE LOOP: Nel 2018 l'inaugurazione del progetto pilota

Il 2018 segnerà una data importante per il miglioramento dell'impatto ambientale del polistirene: entro fine anno è prevista l'inaugurazione di un impianto pilota per il riciclo dell'EPS nel post consumo. L'impianto è rappresenta uno degli step del progetto PolyStyrene Loop, finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma LIFE e supportato da numerosi operatori della filiera dell'EPS; anche AIPE – Associazione Italiana Polistirene Espanso, figura tra gli aderenti.

Il progetto, in cui è coinvolto il prestigioso Fraunhofer Institute, mira a risolvere una criticità che al momento ostacola il riciclo di una parte dei manufatti in EPS.

Dagli anni Sessanta, infatti, nella produzione del polimero è stato usato un ritardante di fiamma (HBCD - Esabromociclododecano) per migliorare il comportamento al fuoco dei manufatti.

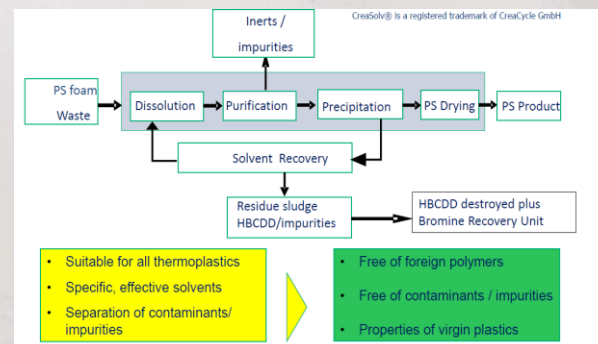
Ora questa molecola è considerata pericolosa e non può più essere usata, ma non possono nemmeno più essere riciclati i manufatti che la contengono.

Il progetto PolystyreneLoop ha portato alla messa a punto di un processo di riciclo su scala industriale che – attraverso un fase di dissoluzione purificazione, precipitazione ed essiccazione – permette di separare le impurità solide (inerti, polvere...), estrarre il ritardante di fiamma e di ottenere una fase gel di polistirene puro (che viene riavviato alla produzione di nuovo EPS) e una fase liquida in cui si concentra l'HBCD estratto.

Questo liquido viene smaltito in impianti di incenerimento ad alta temperatura che permettono di ottenere Bromina allo stato elementare, utilizzabile per la produzione di ritardanti di fiamma in linea con i requisiti ambientali attuali.

L'intero impianto fonda il proprio funzionamento sul processo CREA Solv.

In questo modo il ciclo si chiude, in un perfetto esempio di economia circolare.



### AIPE – Associazione Italiana Polistirene Espanso

AIPE è l'Associazione Italiana Polistirene Espanso, senza scopo di lucro, costituita nel 1984 per promuovere e tutelare l'immagine del polistirene espanso sinterizzato (EPS/AIRPOP) di qualità e per svilupparne l'impiego. Le aziende associate appartengono sia al settore della produzione delle lastre per isolamento termico che a quello della produzione di manufatti destinati all'edilizia ed all'impallaggio.