

XPS: Dow passa ai PolyFR

La nuova tecnologia ritardante di fiamma sarà implementata in tutti gli impianti produttivi, partendo dal Giappone.

17 febbraio 2014 07:25

Dow ha iniziato la conversione dei suoi impianti per la produzione di polistirene espanso estruso (XPS) in modo da poter utilizzare il nuovo ritardante di fiamma PolyFR, ad alto peso molecolare, a base di un copolimero butadiene stirene bromurato, privo di esabromo ciclododecano (HBCD).

Le prime tre linee Styrofoam interessate dall'intervento sono quelle gestite dalla joint-venture Dow Kakoh in Giappone, dove il bando ai flame retardant contenenti HBCD scatterà nel maggio di quest'anno. Progressivamente, Dow procederà alla conversione di tutti gli impianti in Europa e Nord America, per poi intervenire sulle linee in funzione in Medio Oriente.

Il nuovo prodotto è stato ampiamente testato, dimostrando di poter assicurare prestazioni antifiamma con un profilo ambientale più sostenibile, nota Takahiro Sugiyama, presidente di Dow Kakoh.

Dow ha messo a punto la piattaforma PolyFR nel 2011 per applicazione in XPS ed EPS, le cui lastre sono utilizzate nell'isolamento di edifici. La tecnologia è stata concessa in licenza a Chemtura (Emerald Innovation 3000), ICL (FR-122P) e Albemarle (GreenCrest). La capacità produttiva, oggi pari a 14.000 tonnellate annue, salirà a 25.000 t/a entro la fine del 2014.

L'HBCDD è usato come ritardante di fiamma nel polistirene espanso sinterizzato (EPS) ed estruso (XPS), nel polistirene antiurto (HIPS) e nella dispersione di polimeri nell'industria tessile. È persistente, biaccumulativo, tossico e come tale è stato identificato come sostanza ad alto rischio (SVHC) nel quadro del regolamento Reach: dopo il 21 agosto 2015, l'immissione sul mercato europeo e il suo utilizzo saranno vietati, salvo specifiche autorizzazioni concesse dall'ECHA.

© Polimerica - Riproduzione riservata