

SCHEDA INFORMATIVA

Il ritardante di fiamma polimerico (pFR)

Dopo molti anni di ricerca e sviluppo, è stato scoperto un ritardante di fiamma che può sostituire HBCD negli isolanti in EPS. Grazie alla sua struttura polimerica, questo alternativo ritardante di fiamma non interagisce nei processi biologici e non può essere accumulato negli organismi. Il nuovo pFR ritardante di fiamma non presenta proprietà bioaccumulative o tossiche e rappresenta quindi una soluzione sostenibile per l'isolamento in EPS.

- Il 29.03.2011, Dow Global Technologies LLC (DGTL) ha annunciato lo sviluppo di un nuovo ritardante di fiamma. Attualmente Chemtura, ICL-IP e Albemarle sono titolari di licenze per il mercato globale.
- Il vantaggio fondamentale del ritardante di fiamma pFR è che è esso stesso una materia plastica – come l'EPS – non solubile in acqua. Questo impedisce che venga assorbito da organismi.



Foto: Piastrina di puro pFR



Foto: Piastrina di puro pFR (vista laterale)

- L'agenzia americana per la protezione dell'ambiente (US Environmental Protection Agency – EPA) ha confermato il miglioramento della salute, della sicurezza e il profilo ambientale del nuovo ritardante di fiamma (EPA pubblicazione 740R14001).
- Programmi di test completi effettuati da parte dell'industria, in collaborazione con l'associazione dei produttori di materie plastiche in Europa (PlasticsEurope) e l'Istituto di ricerca tedesco per la protezione termica (FIW), hanno dimostrato che l'isolante in EPS con il ritardante di fiamma alternativo pFR non solo mantiene la reazione al fuoco, ma anche altre caratteristiche positive come la conduttività termica e la resistenza meccanica rimangono invariate.