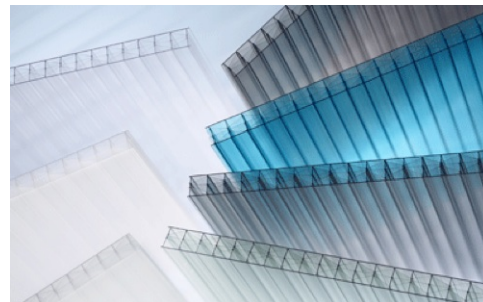


Contro il fuoco e gli infrarossi

Tosaf ha messo a punto due additivi concentrati per lastre multiparete in polycarbonato destinate ad impieghi nell'edilizia.

17 giugno 2016 07:45

Due nuovi masterbatches additivo per migliorare le caratteristiche delle lastre multiparete in polycarbonato sono stati messi a punto dalla società israeliana Tosaf: il primo, identificato dalla sigla FR7607PC, migliora la resistenza alla fiamma del materiale, anche in spessori ridotti, mentre il concentrato additivo IR5980PC conferisce al manufatto un maggiore effetto filtrante contro i raggi infrarossi, adatto quindi per creare una barriera termica ad alta efficienza.

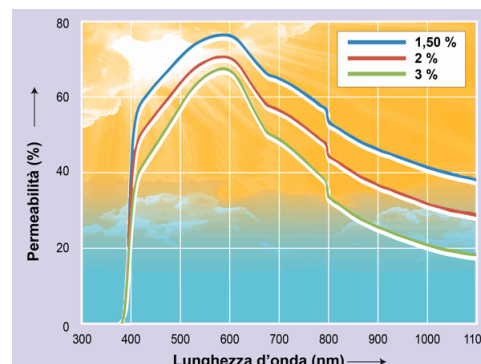


IGNIFUGO. Secondo l'azienda israeliana, una concentrazione del 5-7% di master FR7607PC è sufficiente per ottenere un grado di autoestinguenza V-0 UL94 in lastre spesse 1,6 mm, laddove il grado precedente (FR3997PC) otteneva questa classificazione solo con spessori pari o superiori a 2 mm. Ciò significa che si possono soddisfare i requisiti di protezione antifiamma attualmente in vigore nell'edilizia con lastre multistrato più sottili e, quindi, più leggere. Lo stesso vale nel caso di componenti stampati in polycarbonato per applicazioni in ambito elettrico ed elettronico, dove si riesce a ridurre lo spessore parate a parità di prestazioni.

Test di laboratorio - afferma Tosaf - hanno dimostrato che FR7607PC non influisce sulla trasmissione della luce, in quanto provoca un incremento modesto dell'opacità, inferiore al 2%. I masterbatch ignifughi proposti da Tosaf offrono elevata stabilità termica senza effetti negativi sui parametri di estrusione.

CONTRO IL SURRISCALDAMENTO. Si rivolge ad applicazioni in edilizia, per evitare l'eccessivo surriscaldamento degli ambienti interni, il nuovo grado IR5980PC, sviluppato per l'estrusione di lastre multistrato in PC destinate a strutture leggere. Aggiunto in concentrazioni tra l'1% e il 6%, filtra una parte significativa dei raggi infrarossi vicini (NIR), appartenenti alla regione dello spettro compresa tra 700 nm e 1500 nm.

Secondo il produttore, con una concentrazione del 3% si ottiene un fattore di raffrescamento (in inglese "Coolness Factor", CF) pari a 1,17. Questo indice misura il rapporto tra la permeabilità alla luce e la trasmittanza solare totale (valore g, coefficiente di guadagno termico solare): con valori CF inferiori a 1, il materiale lascia passare



più calore e meno luce, mentre se CF è maggiore di 1, la quantità di luce che attraversa la lastra supera la quantità di calore. Con un CF di 1,17 o più, la lastra mantiene una elevata trasparenza alla luce visibile, con una lieve sfumatura verdognola.

Il masterbatch IR5980PC può essere aggiunto direttamente al PC granulato in fase di estrusione oppure coestruso sotto forma di strato separato.

Tosaf è una joint-venture creata nel 1985 da Megides Holding e dal Gruppo Ravago. Il gruppo possiede dieci stabilimenti produttivi in Israele, Turchia, Germania, Regno Unito, Olanda e Cina, con circa 900 addetti. Il portafoglio prodotti comprende compound a carica minerale utilizzati nella produzione di elettrodomestici, componenti automotive e altri manufatti in plastica, stabilizzanti ai raggi solari e UV, agenti ignifuganti e additivi personalizzati per applicazioni nei film BOPP, film agricoli, packaging e film industriali, lastre in polycarbonato, tubi, espansi e altri prodotti, oltre a masterbatch coloranti per un'ampia gamma di applicazioni.

© Polimerica - Riproduzione riservata