

## Bioplastica espansa alternativa all'EPS

BASF presenterà al K2016 il nuovo grado Ecovio EA per imballaggi protettivi e trasporto a temperatura controllata.

7 luglio 2016 09:13

Chi era stato l'anno scorso a Ecomondo, probabilmente lo aveva visto semi nascosto in un angolo dello stand BASF, e anche Polimerica ne aveva parlato ([leggi articolo](#)). Il debutto ufficiale della nuova bioplastica espansa a cellule chiuse ecovio EA avverrà però in occasione del K2016, il prossimo ottobre a Düsseldorf, in concomitanza con la disponibilità commerciale del prodotto.



Inizialmente saranno ordinabili gradi per applicazioni di imballaggio protettivo, mentre - dall'inizio del 2017 - saranno fornite anche versioni per contatto con alimenti e "small beads".

	EPS	ecovio® EA foam*
Density (g/L)	25	25
Expandable bead density (g/L)	~ 600	~ 680
Cushioning factor	2.5	2.7
Compressive strength @ 10% (kPa)	175	90
Flexural work to break (J)	2.5	2.7
Flexural strength (kPa)	420	220

\* preliminary data

ALTERNATIVA ALL'EPS. Ecovio EA si propone come alternativa biodegradabile e compostabile al polistirene espanso sinterizzato (EPS) e al polipropilene espanso per applicazioni di imballaggio protettivo o alimentare (la certificazione FC arriverà il prossimo anno): è composto da

una miscela di PLA e poliestere biodegradabile Ecoflex, con una percentuale biobased del 70%. A fine vita, i manufatti possono essere avviati a compostaggio, essendo certificati EN 13432, con un tempo di biodegradazione intorno alle 4 settimane.

NON SERVONO NUOVI IMPIANTI. L'espanso bio di BASF possiede resistenza termica, chimica (tra cui all'acetone) e agli urti, con capacità di assorbire energia cinetica proteggendo così il contenuto.

Per quanto concerne le tecnologie di trasformazione, BASF sottolinea che possono essere impiegati gli stessi impianti di pre-espansione e stampaggio utilizzati per l'EPS o le macchine per lo stampaggio di EPP, ovviamente previa modifica dei parametri di processo e degli stampi, dato che cambia il ritiro (1,5% circa quello di ecovio EA).

Le perle, con dimensione standard di 1,05 mm (è allo studio anche la versione da 0,8 mm), possiedono una densità di 700 g/l e utilizzano pentano come agente espandente. Sono forniti in octabin con una shelf-life di sei mesi. I colori disponibili al momento sono bianco e marroncino chiaro.

APPLICAZIONI. Rispetto all'EPS, oltre alla compostabilità, ecovio EA si caratterizza per una minore rigidità, capacità di assorbimento urti a mezza strada tra EPS e EPP, caratteristiche che lo rendono ideale per la protezione di manufatti pesanti e delicati come lavatrici o televisori. Il

materiale possiede anche una bassa conducibilità termica (0,034 W/mK), proprietà utile per il trasporto refrigerato di prodotti ortofrutticoli, carni, surgelati o medicinali.

© Polimerica - Riproduzione riservata