

EPS per i vaccini e non solo

Contenitori isotermici in polistirene espanso vengono prodotti dalla pavese ICSS con materiale riciclato o caricato con grafite.

30 dicembre 2020 08:48

Il trasporto di alcuni tipi di medicinali sensibili alla temperatura, come i vaccini contro il Covid-19 in questi giorni in distribuzione, impone l'utilizzo di contenitori isotermici; in questo ambito, uno dei materiali più performanti è senza dubbio il polistirene espanso sinterizzato (EPS), grazie alla sua struttura fisico e chimica e al fatto di essere costituito per il 98% di aria.



Tra i produttori di contenitori isotermici c'è la pavese ICSS con la linea FroSTY, imballi progettati per mantenere inalterata la catena del freddo durante il trasporto dei vaccini nell'ultimo miglio, molto simili a quelli impiegati nella distribuzione del farmaco Covid 19 negli Stati Uniti.

I materiali utilizzati sono due: il primo è Versalis Revive, un EPS prodotto da Versalis in collaborazione con Corepla, contenente fino al 30% di materia riciclata dalla raccolta differenziata domestica italiana di bicchieri, vassoi e coppette yogurt in polistirene ([leggi articolo](#)). Il contenuto di materia prima seconda offre quindi un beneficio anche ambientale.

La seconda opzione per i contenitori FroSTY è l'EPS caricato grafite fornito da BASF con il marchio Neopor. Le particelle di grafite inglobate nella resina riescono a migliorare di quasi il 20% la capacità isolante rispetto al polistirene espanso convenzionale (o ridurre lo spessore a parità di isolamento), ragion per cui questo materiale ha ottenuto un buon successo anche nell'isolamento termico degli edifici con tecnica "a cappotto".



“Grazie allo spessore delle loro pareti (4, 5 o 6 cm), al materiale utilizzato e alla qualità della saldatura tra le perle di EPS, gli imballaggi isotermici FroSTY sono ideali per trasportare medicinali e vaccini, poiché garantiscono la perfetta conservazione del contenuto anche a bassissime temperature come nel caso dei -70° richiesti da Pfizer per le sue fiale”, afferma Paolo Garbagna, Amministratore Delegato di ICSS.

Tutti i prodotti FroSTY sono studiati per mantenere al loro interno una temperatura più bassa

di quella dell'ambiente esterno. "Una sorta di mini frigorifero dove le basse temperature non sono generate tramite corrente elettrica, bensì da accumulatori di freddo (preventivamente congelati e inseriti nella confezione) - aggiunge Garbagna -. Il freddo da essi accumulato viene quindi restituito lentamente fino ad esaurimento, che può avvenire anche dopo alcune ore". Contenitori impiegati da tempo quando occorre proteggere il contenuto da shock termici come gli imballaggi per i cosmetici, quelli alimentari, la pasticceria e i prodotti freschi, il trasporto di farmaci e di organi destinati ai trapianti.

© Polimerica - Riproduzione riservata