

EPS, materiale versatile per l'imballaggio

Le applicazioni spaziano dalle vaschette per il gelato al trasporto di bottiglie di vino, dai contenitori isolanti per alimenti freschi fino ai profili per elettrodomestici.

5 aprile 2022 16:50



Stilare un elenco completo dei manufatti che si possono realizzare in polistirene espanso (EPS) è pressoché impossibile: la sua versatilità e duttilità permettono di lavorarlo in infinite forme, per dar luogo a svariati imballi in grado di rispondere a necessità funzionali, ma anche estetiche.

Non mancano esempi nell'ambito dell'imballaggio alimentare, piuttosto che industriale, così come nel design. Le applicazioni sono le più disparate, dalle vaschette per il gelato impilabili, alle confezioni per trasportare le bottiglie di vino in tutta sicurezza, ai contenitori isolanti per il trasporto di alimenti freschi di vario genere, fino ad arrivare ai profili per elettrodomestici, che seguono perfettamente il contorno dell'oggetto per garantire la massima protezione dagli urti, minimizzando l'impiego di materia prima.

Un materiale unico che riesce a coniugare le proprietà di sicurezza e isolamento, di resistenza e leggerezza. Il peso dell'imballo in EPS infatti non incide quasi per nulla sul peso lordo rendendo i prodotti più maneggevoli per gli operatori e per l'utenza finale. La versatilità dell'EPS permette poi di realizzare imballaggi più idonei per forma e dimensioni al prodotto da contenere e al mezzo di trasporto impiegato. Così si ottimizzano i carichi, un parametro importante ai fini dell'efficienza distributiva e del risparmio dei costi su strada, oltre che della riduzione delle emissioni di CO2 durante il trasporto.

La capacità di creare un guscio protettivo capace di seguire il profilo dell'oggetto preservandolo da eventuali urti e sollecitazioni durante la movimentazione, fa degli imballaggi in EPS la soluzione ideale anche per il confezionamento di oggetti d'arredo di design, fragili e preziosi, così come di opere d'arte. Proprio per questa virtù, il polistirene espanso è stato scelto come materiale per proteggere durante il trasporto la copia della celeberrima statua del David di Donatello che orna il Padiglione Italia a Expo Dubai.

Stabile, sicuro, inerte, resistente all'attacco di muffe e all'acqua, e per la sua capacità di

mantenere la catena del freddo, l'EPS è un materiale molto usato anche in ambito sanitario. Non è una novità: i contenitori isotermeici in EPS sono impiegati per il trasporto dei vaccini Covid, e per quelli per combattere l'influenza stagionale, oltre che nel trasporto e conservazione in sicurezza di organi destinati a trapianti, tutti campi d'impiego che richiedono il controllo della catena del freddo.

Anche nel post-consumo la sua facilità di lavorazione e versatilità stimola la fantasia dei designer: lo testimoniano i tanti progetti realizzati dagli studenti della Facoltà di Architettura di Milano, nell'ambito di un'iniziativa organizzata da AIPE, Associazione Italiana Polistirene Espanso. Con imballaggi di seconda vita sono stati realizzati gli oggetti più disparati: giocattoli, lampade, sedute e persino salvagenti. (Fonte: Il design creativo per gli imballi in EPS, AIPE).

Ma il vero punto di forza dell'EPS dopo il suo utilizzo è la sua riciclabilità. Attraverso diversi procedimenti gli imballaggi e i contenitori in EPS post uso, così come gli scarti di produzione vengono riciclati per poi rientrare nel ciclo produttivo per realizzare nuovi manufatti, imballi o materiali isolanti in EPS che possono arrivare a contenere fino al 100% di riciclato, rispondendo così ai criteri minimi ambientali (CAM) in un perfetto esempio di economia circolare.

A cura di:

[AIPE](#) – Associazione Italiana Polistirene Espanso

© Polimerica - Riproduzione riservata