

L'EPS è un polimero che nasce per isolare e viene utilizzato negli edifici e nell'imballaggio con finalità differenti, ma pur sempre di isolamento si tratta.

La definizione di "sostenibile" è sufficientemente conosciuta, adottata e condivisa: **operare oggi per garantire il futuro.**

Che cosa sia sostenibile, specialmente in edilizia è certamente complesso, ma si deve forzatamente semplificare: pochi concetti chiari ed applicati bene.

Si riportano due esempi di come il concetto di sostenibilità potrebbe essere utilizzato, affrontato e discusso.

**Tazzina da caffè:** è più sostenibile un contenitore "usa e getta" riciclabile totalmente o una tazzina riutilizzata e lavata in continuazione?

**Asciugamani in bagno pubblico:** è più sostenibile un'asciugatura ad aria calda o con salviette di carta?

Le risposte possono essere date solo con un'analisi completa, razionale e supportata da protocolli condivisi e normati.

Inoltre, la sostenibilità di un materiale da costruzione deve rispondere ad un concetto basilare: **durata prestazionale.**

Molti operatori considerano il materiale o prodotto in fase iniziale dimenticando che dopo alcuni anni di utilizzo si trasforma e le prestazioni variano. Esempi reali e verificati di tali comportamenti sono sotto gli occhi di tutti gli operatori.

L'EPS, sulla base di dichiarazioni rilasciate da organi accreditati e dai risultati di specifiche prove, ha i **requisiti di eco-compatibilità e di lunga durata.**

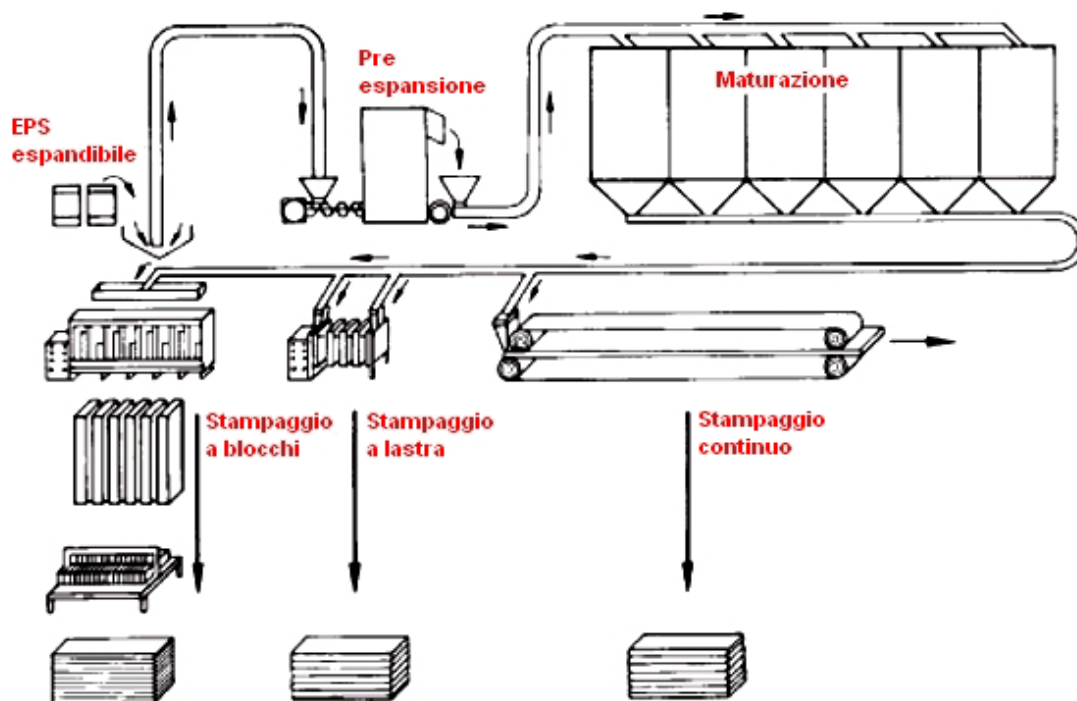
*In via esaustiva, si evidenziano alcuni indicatori a supporto di quanto affermato.*

EPS - POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO	
Basso consumo energetico	Isolante termico costituito al 98% di aria
Materia prima rinnovabile	Limitato uso di materia prima per la produzione di EPS
Recuperabile	Può essere incenerito o riutilizzato per fini secondari
Riciclabile	Riciclato al 100% in nuovi prodotti, incenerito per recuperare energia
Ridotto impatto ambientale	Bassissime emissioni di CO <sub>2</sub> nell'intero ciclo di vita del prodotto
Assenza di emissioni nocive e polveri	L'EPS non è tossico ed è totalmente inerte. Non contiene CFC (Clorofluorocarburi) o HCFC e non vengono neppure utilizzati durante la produzione
Traspirabilità	Presenta un valore di permeabilità al vapore pari ai materiali tradizionali di costruzione
Igroscopicità	Assorbe al massimo il 2-3% d'acqua
Ridotta conducibilità elettrica	E' un buon isolante elettrico
Elevata inerzia termica	Se abbinato con opportuni materiali, è in grado di creare una elevatissima attenuazione dell'onda termica
Stabilità nel tempo	Esiste una norma europea che permette di dichiarare che l'EPS può mantenere le proprie prestazioni almeno 50 anni
Inattaccabilità da muffe	Non contiene alcun elemento nutritivo e quindi non permette l'annidarsi di microorganismi



### EPS - POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO

<b>Biodegradabilità</b>	Fortunatamente non è biodegradabile e quindi può mantenere inalterate le proprie caratteristiche nel tempo
<b>Presenza di marchi o etichette di qualità ecologica</b>	Possiede un marchio di qualità e studi sul ciclo di vita LCA
<b>Risparmio energetico e ritenzione di calore</b>	L'utilizzo di 10 Kg di EPS per l'isolamento termico di un edificio permette di risparmiare per il riscaldamento di quest'ultimo 4.000 litri di gasolio in 50 anni di vita
<b>Igiene, salute, ambiente</b>	L'EPS non provoca danni alla salute di chi lo utilizza o lo installa
<b>Natura chimica</b>	Viene prodotto dalla polimerizzazione dello stirene
<b>Putrescibilità</b>	Non è putrescibile
<b>Polveri, fibre o particelle radioattive</b>	Non produce ne polveri, ne fibre ne particelle
<b>Sicurezza per i lavoratori nella fase di produzione</b>	Gli addetti alla produzione dell'EPS non sono soggetti a particolari verifiche sanitarie
<b>Utenti nella fase di esercizio</b>	E' un prodotto sicuro perché non rilascia sostanze tossiche
<b>Sicurezza in caso di incendio</b>	L'EPS utilizzato è autoestinguente in classe E. Il materiale, ritirandosi, produce lo spegnimento della fiamma
<b>Resistenza meccanica</b>	Prove sperimentali effettuate da oltre 20 anni, provano le reali proprietà meccaniche dell'EPS



### ECO-COMPATIBILITA' EPS

