

8. I materiali isolanti si possono suddividere:

-di origine animale: lana di pecora

-di origine vegetale: fibra di cellulosa, sughero, fibra di canapa, fibra di cotone, fibra di lino, fibra di cocco, fibra di legno, paglia, canna palustre

-di origine minerale: fibra di vetro/roccia, silicati di calcio, vetro cellulare, perlite, vermivulite, argilla espansa, pomice

-di origine sintetica: polistirene, poliuretano, polietilene, poliestere

9. Impatto ambientale

Nella valutazione generale dell'isolante, una considerazione deve essere fatta sull'impatto ambientale del prodotto stesso nell'intero ciclo di vita (LCA), dalla lavorazione allo smaltimento/riciclo/riuso.

L'ideale sarebbe usare prodotti che non richiedano troppi spostamenti (riduzione dispendi energetici e emissioni inquinanti da trasporto), che non emettano gas o sostanze potenzialmente pericolose durante la lavorazione o l'applicazione (i materiali sintetici provengono dalla lavorazione del petrolio e cloro....alcuni materiali minerali possono emettere polveri fini potenzialmente pericolose....), che non richiedano troppi consumi energetici per la lavorazione (come quelli di origine minerale e fossile), e che possano essere riutilizzati a fine vita o riciclati.

Tra questi, diciamo che possiamo considerare come meno impattanti la fibra di cellulosa senza sali di boro (può essere riusata), il sughero, la fibra di cocco (che ha però una conducibilità termica un pò alta).

E' importante fare delle scelte oculate sia per la funzionalità dell'isolante, sia per il suo impatto ambientale.

Abbiamo concluso la trattazione sugli isolanti. Ora puoi scegliere con maggior consapevolezza sia come isolare, dove isolare e con quale isolante.