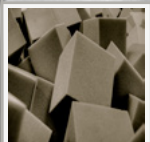


l' Utilizzo



Compositi Volatili

1

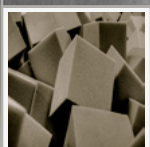


il Materiale

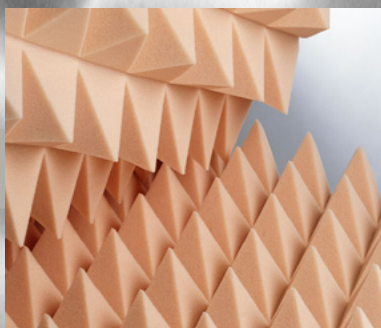
Sfridi di lavorazione



2

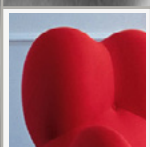


il Materiale



Isolamento acustico

3

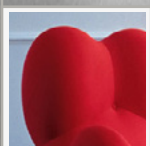


le Applicazioni

Lettini per infanti



4



le Applicazioni

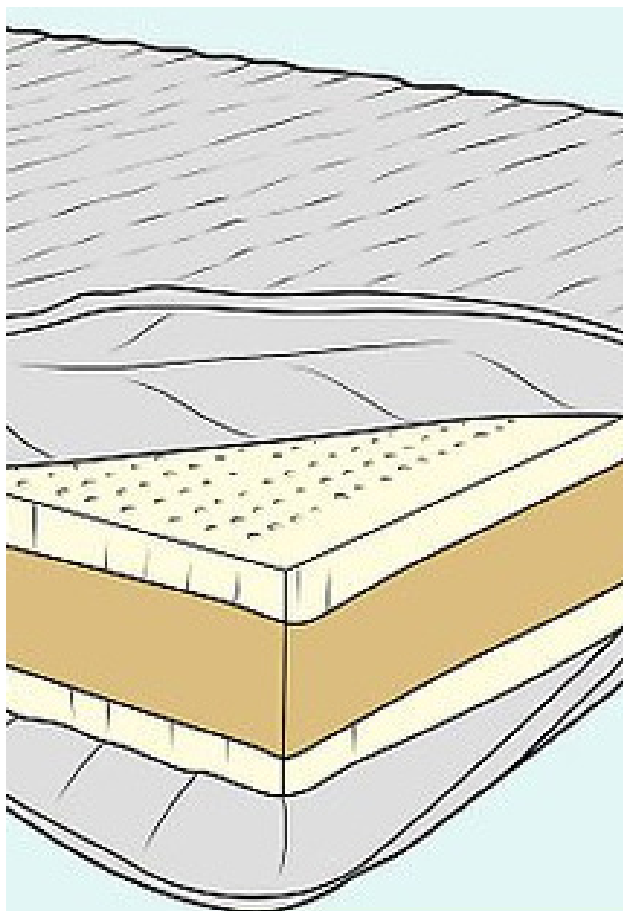


Giochi per l'infanzia

5



Composti Organici Volatili

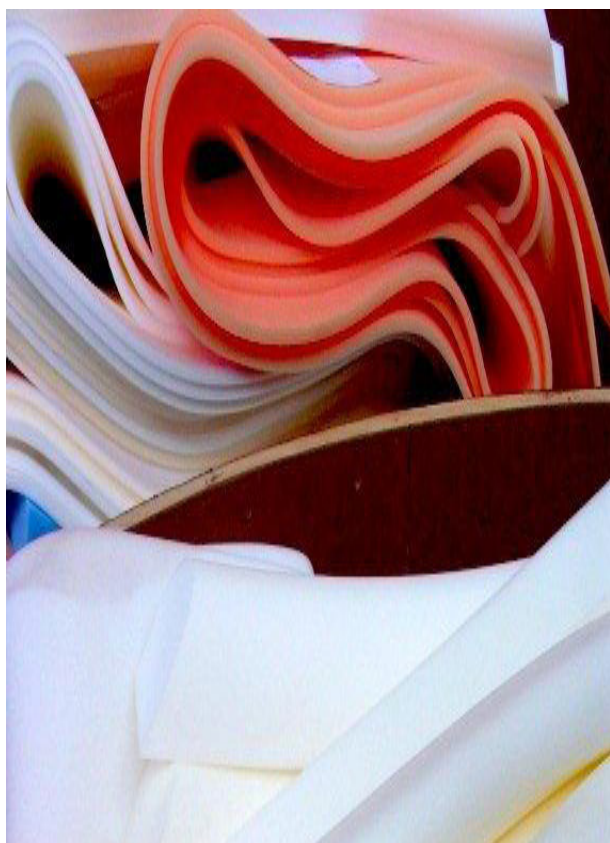


■ La classe dei composti organici volatili, (COV) o VOC (dall'inglese Volatile Organic Compounds), annovera diversi composti chimici formati da molecole dotate di gruppi funzionali diversi, che presentano caratteristiche fisiche e chimiche differenti. I COV sono caratterizzati da una certa volatilità, e possono sprigionarsi dal materiale sia in fase di lavorazione del blocco poliuretano che successivamente durante l'uso quotidiano del prodotto. L'emissione di tali COV generalmente diminuisce nel tempo in funzione della volatilità tipica propria di ogni sostanza. Tra i molteplici componenti che possono fuoriuscire dal materiale vi possono essere i catalizzatori amminici non reattivi, i derivati silossanici ciclici e lineari, composti derivati da agenti antiossidanti, prodotti di degradazione di catalizzatori metallici, eteri derivati da frazioni di poliolo ed aldeidi.

Al fine di evitare inutili allarmismi, occorre comunque precisare due importanti fattori: in primo luogo che la gran parte dei materiali che compongono l'habitat domestico rilasciano composti organici volatili, ad esempio i tessuti ed i materiali da rivestimento ed imbottitura. In secondo luogo che l'aspetto determinante risiede nelle quantità e nella tipologia dei composti rilasciati.



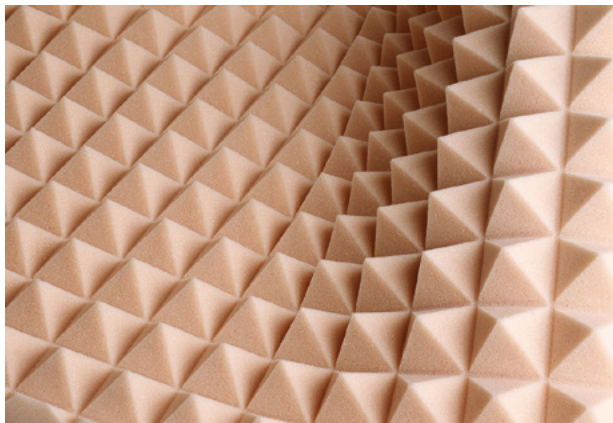
Sfridi di lavorazione



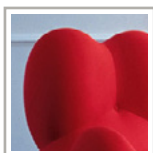
■ Il ciclo di vita di un poliuretano espanso flessibile utilizzato nell'ambito della zona notte (cuscini e materassi), cioè il periodo di tempo per cui svolge correttamente la sua funzione, è mediamente lungo se paragonato ad altri materiali ma certamente non infinito. Da questo punto di vista risulta abbastanza arduo stabilire delle soglie temporali precise in relazione alla durata di un materasso in poliuretano: la durata di questi prodotti dipende da diversi fattori, in primo luogo l'intensità d'uso che ha subito nel corso degli anni, oltre alle condizioni ambientali proprie del luogo nel quale il materasso è stato collocato ed al livello di manutenzione a cui è stato sottoposto. Inoltre anche la qualità dei materiali poliuretanicici adottati nella produzione del materasso contribuiscono in misura determinante alla sua durata nel tempo. In ogni caso si può affermare che mediamente, trascorsi 6/7 anni di utilizzo regolare di un materasso in poliuretano, questo potrà cominciare a mostrare alcuni segni di progressivo deterioramento tra i quali, i più comuni, sono rappresentati da avvallamenti più o meno pronunciati della superficie in relazione al perdurare nel tempo di determinate sollecitazioni della massa corporea distesa.



Isolamento acustico



■ L'applicazione più importante dei poliuretani espansi flessibili negli edifici riguarda l'isolamento acustico degli edifici. I poliuretani rappresentano infatti dei materiali in grado di ridurre drasticamente la dispersione di calore nelle abitazioni e nei luoghi di lavoro. Durante l'estate, rivestono un ruolo fondamentale nel mantenere gli edifici freschi riducendo i consumi elettrici dovuti all'impiego di sistemi di climatizzazione. Il poliuretano espanso flessibile impiegato nell'isolamento della casa viene generalmente prodotto in rotoli continui oppure in lastre, entrambi con spessori, densità e formati variabili. Questi semilavorati sono generalmente realizzati attraverso un processo di recupero industriale degli sfridi derivanti dalla stessa produzione del poliuretano: attraverso una fase di granulazione dei residui di lavorazione, questi vengono frazionati e ridotti nelle dimensioni di piccole particelle omogenee e, successivamente, mediante un impianto di agglomerazione, i singoli componenti vengono ricomposti a formare rotoli continui o lastre piane.

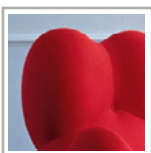


Seggioloni



■ Il nuovo seggiolone disegnato da Michelle Monturro e prodotto da Monte rappresenta un felice esempio di un prodotto per il mondo dei bambini che coniuga un elevato valore in termini di estetica e di funzionalità. Su una struttura in legno di faggio è applicato il seggiolone rivestito di poliuretano espanso flessibile che avvolge l'infante e garantisce, attraverso una apposita cintura, la sua sicurezza in poizione seduta. In generale il poliuretano espanso flessibile trova vasto impiego nella produzione di seggioloni per bambini, sia attraverso la produzione di componenti schiumati che mediante l'inserimento di elementi sagomati, che garantiscono la necessaria portanza al bambino ed un ottimo livello di comfort.





Giochi per l'infanzia



■ I blocchi di poliuretano espanso flessibile vengono utilizzati anche per la realizzazione di giochi per il mondo dell'infanzia. Attraverso la possibilità di sagomare i blocchi mediante taglierine è possibile ottenere una gamma pressochè infinita di forme e di texture superficiali creando così una serie di oggetti ludici che poi vengono completati da un rivestimento esterno sfoderabile realizzato in tessuto o altro materiale.

