

# Glossario dalla A alla Z

Elaborato per Federmobili e Assarredo dall'Istituto Professionale Statale Industria Artigianato (I.P.S.I.A.) di Lissone.

## A

**A B S (Acronitrile-Butadiene-Stirene)** Resina termoplastica sintetica; è ottenuta per copolimerizzazione dell'acronitrile, del butadiene e dello stirene. Presenta buona resistenza agli acidi, ma non ai solventi clorurati, non attira la polvere e non si deforma; per queste proprietà l'ABS è un materiale adatto alla produzione di mobili e complementi di arredo. È impiegata anche per la fabbricazione di bordi e di foglie per il rivestimento delle superficie.

## C

**CARTE FINISH** Materiali impiegati per il rivestimento delle superficie; sono carte monostrato impregnate con una miscela di resine termoindurenti ureiche e melamminiche con l'aggiunta di flessibilizzanti.

Costituiscono la versione economica dei laminati per il rivestimento delle superficie.

Vengono commercializzate finite, già verniciate, semifinite con una mano di fondo o grezze.

**COLLANTE TERMOFONDENTE** Adesivo sintetico che viene applicato allo stato fuso ed esplica il potere collante grazie al processo fisico di solidificazione per raffreddamento.

Una volta solidificato l'adesivo rammolisce, perdendo temporaneamente il potere collante, se è posto ad una temperatura tra i 60° e i 100° C circa, quindi il processo è reversibile

**COLLANTE TERMOFUSIBILE** Cfr. collante termofondente.

**COLLANTE TERMOINDURENTE** Adesivo sintetico che esplica il potere collante mediante reazioni chimiche di polimerizzazione, reazioni attivate dal calore e da catalizzatori.

Una volta polimerizzato l'adesivo non è più fusibile o solubile, il processo è irreversibile.

Gli adesivi termoindurenti più impiegati sono: urea-formaldeide (UF), melamina formaldeide (MF), melamina urea-formaldeide (MUF), fenolo-formaldeide (PF).

**COMPENSATO** Pannello a base di legno composto da un insieme di fogli di legno, solitamente dispari, resi solidali mediante incollaggio con resine sintetiche termoindurenti e pressatura a caldo.

I fogli di legno (piallacci) sono sovrapposti in modo che la fibratura degli strati adiacenti sia generalmente ad angolo retto.

Quando gli strati sono più di tre, i pannelli vengono chiamati multistrati.

**COMPENSATO AD ANIMA** Compensato composto da un'anima centrale ed almeno due strati esterni di fogli di legno, a fibratura incrociata, per ogni faccia.

**COMPENSATO COMPOSITO** È un compensato ad anima, ma quest'ultima è costituita da materiali diversi dal legno.

**COMPENSATO CONTROPLACCATO** Compensato che ha le due facce rivestite con piallacci decorativi.

**COMPENSATO LAMELLARE** È un compensato ad anima, ma quest'ultima è costituita da strisce di fogli di legno, di spessore inferiore a 7 mm, disposte di taglio e tutte o la maggior parte incollate tra loro.

**COMPENSATO LISTELLARE** È un compensato ad anima, quest'ultima è costituita da listelli di legno di larghezza compresa tra 5 e 30 mm, incollati o meno tra loro.

Questi pannelli vengono definiti commercialmente anche con il termine "Paniforte".

**COMPENSATO MARINO** Compensato prodotto con fogli di specie legnose durabili naturalmente, incollati con adesivi che garantiscono i requisiti di resistenza previsti per l'impiego in ambiente esterno.

**COMPENSATO PLACCATO** Compensato che ha una faccia rivestita con un piallaccio decorativo.

**CORIAN** Materiale composito da superficie prodotto dalla Du Pont, composto da 1/3 di resina acrilica e 2/3 di sostanze minerali. Il componente principale è il triidrato di alluminio, ricavato dalla bauxite. È un materiale compatto e non poroso (non assorbe le macchie), caldo al tatto. Può essere agevolmente lavorato e modellato a caldo, inoltre permette di ottenere giunzioni pressoché invisibili.

**CRISTALLO** È un vetro piombico – potassico (sabbia purissima, ossido di piombo, carbonato di potassio). Ha una elevata rifrangenza e brillantezza, è molto duro ed è sonoro alla percussione.

**CRISTALLO DI BOEMIA** È un vetro calcio – potassico, non contiene piombo ed ha caratteristiche analoghe a quelle del mezzo cristallo.

**CROSTA** È la parte inferiore del derma, ottenuta mediante l'operazione di scissione della pelle umida, in modo da ottenere due fogli : uno che por-

ta il lato "fiore" di spessore uniforme e l'altro chiamato crosta. Cfr. Pelle.

**CUBICATURA** È un processo impiegato per il rivestimento delle superfici ed è un processo derivato dall'industria automobilistica.

L'elemento che deve essere rivestito è immerso in una vasca contenente acqua sulla cui superficie viene fatta galleggiare una pellicola elastica e gelatinosa. Durante l'emersione l'elemento viene ricoperto su tutta la superficie dalla pellicola.

Successivamente, dopo l'essiccazione, le superficie vengono protette con una mano di vernice di finitura.

## E

**ESSENZA LEGNOSA** Sinonimo errato di specie legnosa.

Cfr. Specie legnosa

## F

**FELTRO** Il feltro è un particolare tipo di stoffa ottenuta comprimendo e infeltrendo fibre di lana o peli e trattandoli con soluzioni acquose.

È un materiale impiegato nella produzione di imbottiti e materassi.

**FIOCCHI DI FIBRA POLIESTERE** Materiale di imbottitura ricavato da fibre sintetiche ottenute per policondensazione fra monomeri contenenti funzioni alcoliche (glicol etilenico) e carbossiliche. È un materiale resistente agli acidi, alle basi, ai solventi, alla luce, al calore ed è molto tenace.

Le fibre poliesteri miste a fibre naturali servono anche per produrre tessuti inguallcibili.

**FOGLIA ABS** Foglia polimerica impiegata, negli anni passati, nel settore del mobile – arredamento per il rivestimento delle superficie in sostituzione della foglia PVC. Cfr. ABS

**FOGLIA PVC** È la foglia polimerica più impiegata nel settore mobile – arredamento per il rivestimento delle superficie. Cfr. PVC

**FORMALDEIDE** Composto organico gassoso di odore pungente utilizzato quale componente di gran parte de-

gli adesivi termoindurenti per pannelli a base di legno (UF, MF, MUF, PF).

L'emissione di formaldeide libera, cioè di quella parte che non è stata polimerizzata, è soggetta a regolamentazioni di legge; infatti la formaldeide dà luogo a fenomeni di irritazione delle prime vie respiratorie ed è potenzialmente cancerogena.

È considerata pericolosa negli ambienti abitativi una concentrazione di formaldeide superiore a 0,10 ppm (parti per milione) che equivale a 0,12 milligrammi per metro cubo. Questo valore è stato stabilito, facendo riferimento alle persone a rischio (bambini, anziani, asmatici, ipersensibili etc.)

## H

**HDF (HIGH DENSITY FIBERBOARD)**

Pannello di fibra di legno ad alta densità.

Cfr. Pannelli a base di legno, Pannelli di fibra di legno.

**HOT-MELT** Cfr. collante termofondente

## I

**IMPIALLACCIATURA**

Sinonimo improprio di piallaccio.

Cfr. Piallaccio

## L

**LAMINATI PLASTICI HPL (HIGH PRESSARE LAMINATES)**

I laminati melaminici ad alta pressione sono materiali impiegati per il rivestimento delle superficie e sono formati da una serie di carte impregnate con resine termoindurenti fenoliche e melaminiche rese solidali tra loro mediante pressatura a caldo ad alta temperatura.

Le carte impregnate con resine melaminiche costituiscono di solito la parte decorativa superficiale, mentre il supporto è costituito da una serie di carte kraft impregnate con resine fenoliche.

Sono stati i primi materiali impiegati per il rivestimento delle superficie e sono ancora oggi conosciuti con il nome commerciale di "Formica".

I laminati plastici HPL presentano una superficie molto dura, resistente all'acqua bollente, alla azione di prodotti chimici, al graffio, all'abrasione, al calore e alle bruciature di sigarette etc.

**LAMINATI MELAMINICI A BASSA PRESSIONE**

Materiali impiegati per il rivestimento delle superficie, formati da due o tre carte impregnate con resine termoindurenti melaminiche a cui vengono aggiunti dei flessibilizzanti.

Le carte sono rese solidali tra loro mediante pressatura a caldo con pressioni non elevate.

Le caratteristiche fisiche e tecniche di questi materiali sono inferiori a quelle dei laminati ad alta pressione, ma sono più che idonee per il rivestimento di elementi di mobili non soggetti a condizioni gravose ed, in particolare, per la produzione di bordi.

**LAMINATI STRATIFICATI** Laminati melaminici ad alta pressione che hanno uno spessore maggiore di 5 millimetri e possono anche essere impiegati senza supporto.

**LEGNO** Il legno è la parte sottocorticale dei tronchi, dei rami e delle radici dei vegetali arborescenti ed è costituito da anelli concentrici di cellule legnose che, nel caso dei nostri climi, corrispondono ad altrettanti anni di vita dell'albero.

Gli anelli più interni e quindi più vecchi sono generalmente più scuri e più compatti e costituiscono il legno propriamente detto, indicato anche con la denominazione di durame e massello.

Gli anelli più esterni, più giovani, sono più chiari e vengono chiamati albarno.

Il legno, dal punto di vista chimico – fisico, è un materiale organico, anisotropo, poroso ed igroscopico, formato principalmente da tre polimeri: la cellulosa, l'emiacellulosa e la lignina; in pratica è un materiale composito naturale.

La materia prima legno è fornita per la quasi totalità dalle piante appartenenti alle sottosezioni

Gimnosperme (conifere) ed Angiosperme dicotiledoni (latifoglie).

**LEGNO MASSELLO** Cfr. Legno

**LEGNO MULTILAMINARE** Materiale "man made" ottenuto dalla scompo-

sizione del legno in lamine sottili. Queste vengono tinte, spalmate di adesivo e pressate in modo da formare blocchi e tavole. Con successive lavorazioni dal blocco possono essere ricavati segati e piallacci decorativi.

**LVL (LAMINATED VENEER LUMBER)** Pannello a base di legno, composto da un insieme di fogli di legno sovrapposti con la fibratura parallela e resi solidali mediante incollaggio con resine sintetiche termoindurenti e pressatura a caldo.

## M

**MARMO** Il marmo è una roccia calcarea di origine metamorfica. Chimicamente è carbonato di calcio unito a minerali quali il quarzo, la mica e la grafite. Il marmo resiste bene agli agenti atmosferici, ma viene attaccato dagli acidi deboli e a causa della sua porosità assorbe le macchie.

**MATERIALI DI STRUTTURA** Materiali impiegati per realizzare la struttura portante del mobile. Devono possedere buone caratteristiche di resistenza meccanica, buone caratteristiche di lavorabilità e non devono sviluppare sostanze tossiche o nocive per la salute dell'uomo.

**MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD)** Pannello di fibra di legno a media densità. Cfr. Pannelli a base di legno, Pannelli di fibra di legno.

**MEZZO CRISTALLO** È un vetro calcico – piombico (silicato di calcio, silicato di piombo) Le sue caratteristiche lo collocano in posizione intermedia tra il vetro comune ed il cristallo.

**MULTISTRATO** Pannello a base di legno composto da più di tre strati di fogli di legno sovrapposti in modo che la fibratura degli strati adiacenti sia ad angolo retto. Cfr. Compensato.

## P

**PANIFORTE** Sinonimo di compensato listellare. Cfr. Compensato listellare.

**PANNELLI A BASE DI LEGNO** Materiali "man made" ottenuti dalla scomposizione del legno in elementi (lamelle, fogli, particelle, fibre etc.) e successiva ricomposizione in pannelli.

Questa operazione permette di superare i naturali vincoli geometrici della materia prima (lunghezza, larghezza, spessore), di eliminare gli eventuali difetti ed imperfezioni del legno (nodi, marciumi, difetti strutturali etc.) e di conferire ai prodotti caratteristiche non possedute naturalmente dai tessuti legnosi, quali la resistenza agli attacchi biologici (muffe, batteri, funghi, insetti), al fuoco, all'umidità elevata etc.,. In pratica i pannelli a base di legno sono progettati e prodotti per rispondere a specifiche esigenze applicative.

I pannelli a base di legno possono essere raggruppati in quattro categorie:

1. Pannelli di legno massiccio (lamellari / listellari)
2. pannelli di legno compensato (compensati - multistrati)
3. pannelli di particelle di legno (truciolari)
4. pannelli di fibre di legno (fibra e MDF)

**PANNELLO DI FIBRA DI LEGNO** Pannelli a base di legno, composti da fibre o fascetti di fibre di legno, ottenute per defibratura termomeccanica ad alta temperatura, legate tra loro con o senza l'impiego di collanti termoindurenti e pressate a caldo. Esistono due processi produttivi: il processo per "via umida" ed il processo per "via secca".

Con il primo processo non è necessario ricorrere a miscele collanti; si sfrutta infatti l'infeltrimento meccanico delle fibre ed il potere adesivo della lignina contenuta nel legno stesso. A volte per migliorare le caratteristiche meccaniche viene aggiunta una piccola quantità di resina termoindurente fenolica.

I pannelli così ottenuti vengono chiamati "pannelli di fibra dura" (es. Faesite, Masonite, etc.) e pannelli HDF (High Density Fiberboard).

Con il secondo processo le fibre vengono legate tra loro mediante incollaggi con resine sintetiche termoindurenti.

I pannelli così ottenuti vengono chiamati MDF (Medium Density Fiberboard), ossia pannelli di fibre a

media densità.

Anche per il pannello di fibra di legno vengono impiegate materie prime di scarso valore commerciale e sottoprodotti di altre lavorazioni. Il processo per via umida però pone gravi problemi di inquinamento delle acque.

**PANNELLO IDROFUGO O IDROREPELLENTE** I termini idrofugo e idrorepellente indicano un tipo di pannello resistente all'umidità.

Cfr. Pannello resistente all'umidità

**PANNELLO IGNIFUGO** Cfr. pannello igniritardato.

**PANNELLO IGNIRITARDATO** Pannello a base di legno a cui sono stati aggiunti durante il processo produttivo composti chimici o miscele di composti chimici che riducono l'infiammabilità e ritardano la propagazione della fiamma.

**PANNELLO IMPIALLACCIATO** Pannello a base di legno, le cui facce sono state rivestite con piallacci decorativi (tranciati o sfogliati). Cfr. Tranciato, Sfogliato.

**PANNELLO DI LEGNO MASSICCIO** Pannelli a base di legno composti da lamelle o listelli di legno solitamente a sezione rettangolare.

Gli elementi vengono resi solidali tra loro mediante adesivi termoindurenti o termofondenti previa fresatura "a pettine" delle teste (giunto a dita, minizinken).

L'unione può essere realizzata anche solo con adesivi, senza l'impiego del giunto a dita.

Solitamente vengono impiegati pannelli monostrato o a tre strati, sovrapposti con la fibratura incrociata a 90°, in questo caso sono pannelli di legno massiccio compensati.

**PANNELLO DI PARTICELLE DI LEGNO (TRUCIOLARI)** Pannello a base di legno composto da particelle di legno (scaglie, frammenti etc.) legate tra loro mediante incollaggio con resine sintetiche termoindurenti e pressate a caldo.

Il pannello truciolare sfrutta gli assortimenti del legno meno pregiati ed i sottoprodotti di altre lavorazioni. Per questo motivo è un prodotto molto interessante dal punto di vista ecologico.

Si possono ottenere diversi tipi di

pannelli truciolari (omogenei, stratificati, a stratificazione progressiva), variando le dimensioni geometriche delle particelle, la loro distribuzione, il tipo, la quantità di resina ed i parametri operativi del processo produttivo (temperatura, pressione, tempo)

**PANNELLO NOBILITATO** Pannello a base di legno, le cui facce sono state rivestite con materiali a supporto celluloso (carte) o con foglie polimeriche (Foglie PVC, ABS etc.).

**PANNELLO O S B (ORIENTED STRANDS BOARD)** Pannello a base di legno, composto da tre strati di particelle più o meno rettangolari e di spessore sottile (strands). Le particelle che costituiscono le facce sono orientate in senso longitudinale, mentre le particelle dello strato centrale sono orientate in senso trasversale.

Questa configurazione conferisce al pannello una buona resistenza alla flessione ed una buona rigidità soprattutto in senso longitudinale.

**PANNELLO RESISTENTE ALL'UMIDITÀ** Pannello a base di legno ottenuto impiegando collanti termoidurenti melaminici e fenolici che sono resistenti in ambiente umido ed una emulsione di paraffina che inibisce l'assorbimento dell'acqua.

**PANNELLO RIVESTITO** Pannello a base di legno sulla cui superficie sono stati incollati, per motivi estetici e/o tecnici; uno o più fogli o una o più pellicole dei seguenti materiali:

- Carte impregnate di resina sintetica
- Laminato plastico decorativo
- Film di resina
- Fogli metallici
- Piallacci decorativi.

I rivestimenti hanno lo scopo di migliorare l'aspetto estetico del pannello e contemporaneamente di conferire alla superficie stessa particolari caratteristiche tecniche quali, ad esempio, durezza, resistenza alla abrasione, resistenza alla scalfittura, resistenza alle macchie ed agli agenti chimici, resistenza al calore, all'umidità etc.

**PELLE** La pelle è la membrana di natura proteica che riveste il corpo degli animali. Mediante il processo di

concia si ottengono cuoio e pelli da pelliccia; quindi, dal punto di vista merceologico, si deve intendere per pelle il prodotto grezzo e per cuoio il prodotto ottenuto dopo il trattamento di concia.

Comunemente, invece, si intende per pelle il prodotto più fine e più leggero e per cuoio il prodotto più grossolano e di un certo spessore.

La pelle è composta da tre parti essenziali che sono dall'esterno verso l'interno:

- Epidermide è lo strato superficiale che durante il processo di concia viene eliminato.
- Derma è lo strato più importante della pelle dal punto di vista della concia ed è costituito da fasci di fibre connettive ed elastiche. La parte superiore del derma, sottostante l'epidermide, è chiamata "fiore". La parte inferiore del derma, sottostante al fiore, viene chiamata crosta
- Ipoderma è il tessuto connettivo sottocutaneo costituito da cellule adipose che viene eliminato meccanicamente durante il processo di concia.

**PELLI AL VEGETALE** Cuoï ottenuti mediante l'impiego di prodotti concianti a base di tannini vegetali.

**PELLI ANILINE** Cuoï che presentano tutte le caratteristiche originali della pelle, perché non subiscono alcun processo di finitura superficiale. Possono essere presenti segni propri della vita dell'animale, quali cicatrici rimarginate, punture di insetti, differenze di grana, diversità di tonalità di colore etc.

**PELLE OVO** Tessuti, solitamente di cotone a fibra lunga pettinato, impiegati per contenere il piumino e la piuma. Questi tessuti garantiscono la tenuta alla fuoriuscita del piumino e nello stesso tempo permettono la permeabilità all'aria, indispensabile per far riprendere al manufatto la forma originale dopo l'uso (operazione di sprimacciatura).

**PELLI PIENO FIORE** Sono cuoï ottenuti da pelli selezionate, caratterizzate da un tessuto dermico denso e chiuso (pelle piena). La superficie è ricoperta da un leggero strato protettivo che ne esalta la naturale bellezza e la protegge dalle macchie.

**PELLI SINTETICHE** Sono materiali che imitano la pelle e sono ottenuti da polimeri di sintesi, tra i quali i più comuni sono il polivinilcloruro (PVC) e le resine poliuretaniche.

**PELLI SMERIGLIATE** Sono cuoï ottenuti da pelli che presentano imperfezioni e difetti. Vengono abrase in modo da asportare una parte più o meno consistente dello strato superficiale. Successivamente lo strato esteriore viene ricoperto con prodotti protettivi (finissaggi) o con vernici in modo da conferire un aspetto naturale e migliorare le caratteristiche d'uso (facilità di pulizia, resistenza all'abrasione etc.).

**PELLICOLA TRANSFERT** Materiale impiegato per il rivestimento della superficie; è costituito da un nastro di poliestere molto sottile su cui è stato depositato uno strato decorativo ed uno strato di adesivo termoplastico. Mediante una calandra a rulli caldi il nastro di poliestere trasferisce sulla superficie del pannello l'adesivo termoplastico e lo strato decorativo che può essere a tinta unita o con il disegno delle venature del legno. Successivamente per proteggere lo strato decorativo e conferire migliori caratteristiche superficiali viene stesa una mano di vernice di finitura.

**PENNE** Parte del piumaggio degli uccelli. Le penne lunghe e rigide, ad esempio quelle delle ali e della coda, non sono utilizzabili per l'imbottitura. Cfr. piumaggio.

**PIALLACCIO** Sottile foglio di legno, di spessore inferiore a 7 mm., ottenuto da un tronco o parte di esso, mediante le operazioni di sfogliatura, tranciatura ed in casi particolari con la segazione.

**PIUMA** Parte del piumaggio degli uccelli. Le piume sono più corte delle penne, sono morbide e con il vessillo arcuato. Piuma e piumino garantiscono la sofficità e la protezione termica grazie alla notevole quantità d'aria inglobata in innumerevoli celle determinate dall'intreccio tra le barbe. Cfr. piumaggio

**PIUMAGGIO** Il piumaggio degli uccelli è costituito da penne, piume e piume

mino; il piumaggio degli uccelli terrestri (pollo e tacchino) è di qualità scadente, quindi sconsigliato come materiale di imbottitura di manufatti per mobili imbottiti e per il letto.

**PIUMINO** Parte del piumaggio degli uccelli acquatici (è infatti assente negli uccelli terrestri). Ha una struttura a forma di fiocco, con barbe non legate tra loro che hanno origine dal calamo infisso nella cute.

Gli uccelli acquatici di interesse industriale e commerciale sono oche, anatre ed in minima quantità edredoni (anatre marine delle zone nordiche dal bellissimo piumaggio bianco e nero).

Altre specie acquatiche sono protette, come ad es. il cigno. Cfr. Piumaggio

**PLACCATURA** Operazione di rivestimento delle superficie mediante piallacci decorativi (tranciati), lamine plastiche, fogli metallici.

**POLICARBONATO** Resina termoplastica sintetica ottenuta dalla reazione di polimerizzazione tra il fosgene e un difenolo.

Possiede un elevato punto di fusione ed una elevata durezza. Viene usato come sostituto del vetro o come materiale di sicurezza.

**POLIESTERI** Famiglia di resine sintetiche ottenute dalla polimerizzazione per condensazione di un acido carbossilico e un alcool.

Grazie alle loro caratteristiche chimico - fisiche sono utilizzate in moltissimi settori (mobili, tessile, aeronautico, navale, edile etc.) come componenti di vernici, plastificanti, fibre e come matrice di materiali compositi.

**POLIMETACRILATO DI METILE (PMMA)** Chiamato anche metacrilato di polimetile è una resina acrilica il cui monomero è l'estere metilico dell'acido metacrilico.

È una resina che ha bassa massa volumica, è dura, trasparente, brillante e resiste ai solventi.

Commercialmente è nota come plexiglas, perspex etc. ed è impiegata al posto del vetro, quando vengono richieste particolari caratteristiche di sicurezza. Inoltre è impiegata come matrice per alcuni materiali compositi, come ad esempio il "corian".

**POLIURETANI** Famiglia di resine sintetiche ottenute dalla polimerizzazione per addizione di isocianati e polioli.

In quasi tutti i settori produttivi viene impiegato il poliuretano grazie alla sua grande versatilità formula-tiva; in pratica si possono produrre sistemi poliuretanic mirati a soddisfare le specifiche esigenze applicative richieste che comprendono: prodotti liquidi, pastosi, solidi, schiume espanse sia rigide che flessibili.

**POLIURETANO ESPANSO FLESSIBILE** Sistema di resine poliesteri che appartiene alla grande famiglia dei poliuretani. È un materiale elastico caratterizzato da una struttura a cellule che possono essere chiuse oppure comunicanti tra loro.

**PRECOMPOSTO** Sinonimo improprio del legno multilaminare o del piallaccio multilaminare. Cfr. Legno multilaminare

**P V C (POLIVINILCLORURO)** Resina sintetica termoplastica, ottenuta dalla polimerizzazione per addizione del cloruro di vinile.

Il PVC è uno dei materiali plastici più utilizzati nell'industria del mobile. È stato considerato un materiale tossico e non ecologico, ma per quanto riguarda la tossicità il problema è relativo solo alla fase produttiva del polimero, in quanto la proprietà cancerogena è dovuta al monomero di vinilcloruro che una volta polimerizzato diventa assolutamente atossico.

I problemi ecologici sono legati alla fase di smaltimento mediante combustione, ma se il PVC è correttamente incenerito in apposite camere di combustione, la formazione di diossina è praticamente insignificante.

Il PVC, essendo un materiale termoplastico, non resiste molto al calore, rammollisce tra i 75° e i 95° C e si deforma tra i 140° e i 160° C.

## R

**RADICA** Piallaccio ottenuto da protuberanze che a volte si sviluppano sul tronco dove sono stati effettuati innesti, nelle zone soggette a traumi ed il più delle volte in prossimità delle radici.

**RESINE** Le resine sono sostanze caratterizzate dall'unione di moltissime molecole semplici dette monomeri. Il prodotto dell'unione di monomeri è chiamato polimero: esso è una macromolecola di elevato peso molecolare.

Le resine possono essere naturali, artificiali, sintetiche.

## S

**SCHIUMA DI LATTICE** La gomma naturale detta caucciù è presente in alcune piante appartenenti alla famiglia delle Euforbiacee, coltivate soprattutto nelle regioni tropicali. L'albero secerne questa sostanza, quando subisce ferite o lesioni, per evitare l'essiccamento dei propri tessuti legnosi e le penetrazioni dei parassiti.

Il lattice, appena ricavato dall'albero, è costituito da gomma (30% - 40%), acqua e piccole percentuali di resine, proteine, zuccheri, sali minerali, acidi grassi e fosfolipidi.

La schiuma di lattice è ottenuta mediante il processo di vulcanizzazione; infatti attraverso la reticolazione delle macromolecole si ottiene una massa elastica permanente, non soggetta al fenomeno dello sbriciolamento.

Si ottiene così una struttura microporosa a cellule intercomunicanti permeabili all'aria ed al vapor acqueo.

**SFOGLIATO** Piallaccio ottenuto da un tronco o parte di esso mediante l'operazione di sfogliatura.

**SILICONI** Sono composti organici del silicio a struttura polimerica; resistono bene al calore in un arco di temperatura compreso tra meno 100° C e più 300° C ed hanno una buona impermeabilità.

**SPECIE LEGNOSA** Base delle classificazioni vegetali, è l'insieme di tutte le piante che hanno caratteristiche pressoché identiche e le trasmettono alla loro discendenza.

Viene impiegata una nomenclatura binominale in latino, introdotta da Linneo, in cui il primo nome individua il "genere" ed il secondo nome la "specie".

## T

**TAMBURATO** Pannello a base di legno ad anima, composto da un'anima centrale e da due facce rese solidali mediante incollaggio e pressatura a caldo.

Il telaio è realizzato in legno, solitamente abete, o da derivati a base di legno ed è riempito con una struttura alveolare (nido d'ape) di cartoncino, di alluminio o da un traliccio di listelli di compensato.

Le due facce solitamente sono costituite da pannelli a base di legno o da fogli di laminato plastico HPL. Il pannello tamburato rappresenta, dal punto di vista tecnico, la miglior soluzione per ottenere elementi strutturali che possiedano contemporaneamente leggerezza e resistenza meccanica.

**TEFLON** È una fibra sintetica politetrafluoroetilenica ottenuta per polimerizzazione per addizione del tetrafluoruro di etilene. Possiede un'eccezionale resistenza agli agenti chimici.

**TRANCIATO** Piallaccio ottenuto da un tronco o parte di esso mediante l'operazione di tranciatura.

**TRUCIOLARE** Termine improprio, ma di uso comune, impiegato per indicare il pannello di particelle di legno.

Cfr. Pannello di particelle di legno

## V

**VERNICI ALL'ACQUA** Prodotti vernicianti a base di polimeri poliesteri, vinil acetato, vinil acrilico. Costituiscono nuovi sistemi di verniciatura ecologica, in quanto il solvente delle resine è principalmente acqua fino all'80 %, in sostituzione dei solventi aromatici. Si risolvono così i problemi di impatto ambientale connessi al processo di verniciatura; basti pensare che per le vernici nitrocellulosiche e poliuretaniche viene emesso durante la filmazione ed essiccazione della vernice anche il 70 % del prodotto verniciante.

**VERNICI NITROCELLULOSICHE** Prodotti vernicianti a base di cellulosa

nitratata, a basso tenore di azoto. Sono vernici non reattive, pertanto il film verniciante, una volta essiccato, può essere ridisciolti dai solventi.

Queste vernici conferiscono alla superficie brillantezza e discreta resistenza chimico-meccanica. Vengono prevalentemente impiegate per la produzione di mobili in stile, oggetti di arredamento di forme elaborate e per la verniciatura cosiddetta "anticata".

**VERNICI POLIESTERI** Prodotti vernicianti a base di resine poliesteri insature, stirene, come solvente e paraffina la cui funzione è quella di evitare l'inibizione dell'essiccazione del film a causa dell'ossigeno atmosferico. Sono vernici reattive, pertanto il film verniciante, una volta essiccato, non può essere ridisciolti dai solventi.

Queste vernici, insieme alle poliuretaniche, sono le più impiegate nel settore dei mobili perché conferiscono alla superficie eccellenti caratteristiche di resistenza chimico-meccanica ed una elevata brillantezza. Inoltre sono prodotti che rispondono positivamente ai requisiti ecologici perché l'emissione del solvente (stirene), durante la fase applicativa e di formazione del film verniciante è molto limitata.

Cfr. Poliesteri.

**VERNICI POLIESTERI A LUCIDO DIRETTO** Prodotti vernicianti a base di resine poliesteri insature che non necessitano di paraffina. Sono dotate di siccatività superficiale intrinseca. Conferiscono alla superficie buone caratteristiche di resistenza chimico-meccanica. Questi prodotti inoltre rispondono positivamente ai requisiti ecologici, perché l'emissione del solvente durante il processo di filmazione ed essiccazione è molto limitato.

**VERNICI POLIURETANICHE** Prodotti vernicianti a base di polimeri poliuretaniche di elevato peso molecolare. Sono vernici reattive, pertanto il film verniciante, una volta essiccato, non può essere ridisciolti dai solventi.

Queste vernici, insieme alle poliesteri, sono le più impiegate nel settore dei mobili grazie alla grande versatilità formulativa che le rendono adatte ad ogni impiego. Conferiscono alla superficie ottime caratteri-

stiche di resistenza chimico-meccanica ed hanno la capacità ineguagliata di ravvivare la venatura del legno, facendone risaltare la naturale bellezza.

Cfr. Poliuretani.

**VETRO** Il vetro è una sostanza liquida sottoraffreddata, che per la sua elevata viscosità acquista la rigidità e la compattezza tipica dei solidi.

Le materie prime impiegate per la produzione del vetro sono i vetrificanti, i fondenti e gli stabilizzanti a cui possono essere aggiunti, quali sostanze accessorie, gli affinanti, i coloranti, gli sbiancanti e gli opacizzanti.

**VETRO ACIDATO** Vetro a superficie granulosa ottenuta per via chimica, impiegando l'acido fluoridrico che ha la proprietà di intaccare il vetro.

**VETRO CERAMIZZATO** Vetro ottenuto controllando la cristallizzazione durante la lavorazione della massa vetrosa.

Resiste molto bene agli sbalzi di temperatura e viene impiegato per piastre scaldanti.

**VETRO COMUNE** È un vetro sodio - calcico (sabbia, carbonato di sodio, carbonato di calcio).

**VETRO DI SICUREZZA** Sono stati messi a punto i vetri di sicurezza stratificati e temprati per evitare la rottura del vetro, materiale notoriamente molto fragile, e la conseguente formazione di frammenti a superficie irregolare, taglienti o a forma di lancia.

**VETRO SMERIGLIATO** Vetro a superficie granulosa ottenuta per via meccanica intaccando la superficie con un getto di sabbia fine.

**VETRO STRATIFICATO** È il vetro ottenuto interponendo tra due lamine di vetro, pressate e saldate a caldo, uno strato di resina termoplastica trasparente che trattiene i frammenti in caso di rottura.

**VETRO TEMPRATO** È il vetro raffreddato bruscamente (tempra). Con questo metodo si ottiene una lastra con forti tensioni interne, grande durezza ed elevata fragilità. In caso di rottura il vetro temprato produce schegge non taglienti.