

accoya®



the strength within

# Un legno senza compromessi

Immaginate un legno massello sempre disponibile perché prodotto da foreste sostenibili a crescita rapida, completamente atossico e dotato di una stabilità dimensionale e di una durabilità in grado di superare quelle dei migliori legni duri tropicali. Immaginate un legno particolarmente adatto per applicazioni in esterno, in grado di sostituire sia le latifoglie tropicali, sempre meno disponibili in natura, che i legnami trattati con sostanze tossiche e i materiali meno sostenibili. Immaginate un legno in grado di assorbire anidride carbonica per tutta la durata della sua lunga vita, ed alla fine completamente riciclabile. Un legno così esiste già. Si tratta di ACCOYA®, una nuova eccezionale varietà di legname senza compromessi.



Il legno ACCOYA® è perfetto per gli utilizzi in esterni ed in aggiunta alle prestazioni dei migliori legnami tropicali, vanta le seguenti caratteristiche.



Durabilità di Classe 1, la più elevata.



Lavorazione agevole sia con macchinari che a mano.



Compatibile con l'ambiente: riciclabile al 100% e naturalmente rinnovabile.



L'aspetto estetico conserva inalterate la forza e la bellezza naturali del legno.



Atossico.



Qualità del trattamento omogenea e misurabile, ogni campione è testato sia in superficie che in profondità.



Maggiore resistenza a funghi e insetti.



Durata minima di 25 anni nel terreno e di 50 anni in superficie.



Approvvigionamento costante da risorse certificate e gestite in maniera sostenibile.



Eccezionale stabilità dimensionale (azione di rigonfiamento e restringimento ridotta di almeno il 75%) e maggiore durezza.



Isolamento termico nettamente superiore rispetto alle latifoglie più comunemente utilizzate.



Maggiore resistenza ai raggi UVA se trattato con sostanze trasparenti. I più comuni trattamenti protettivi di laccatura o verniciatura durano 3-4 volte più a lungo (minor costo di manutenzione).



## Una combinazione di scienza e tecnologia per offrire il meglio

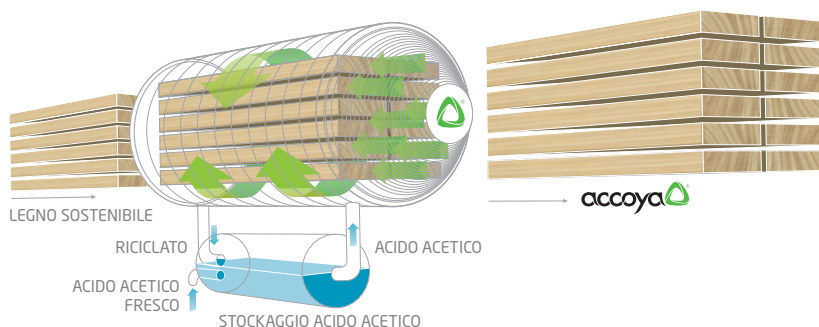
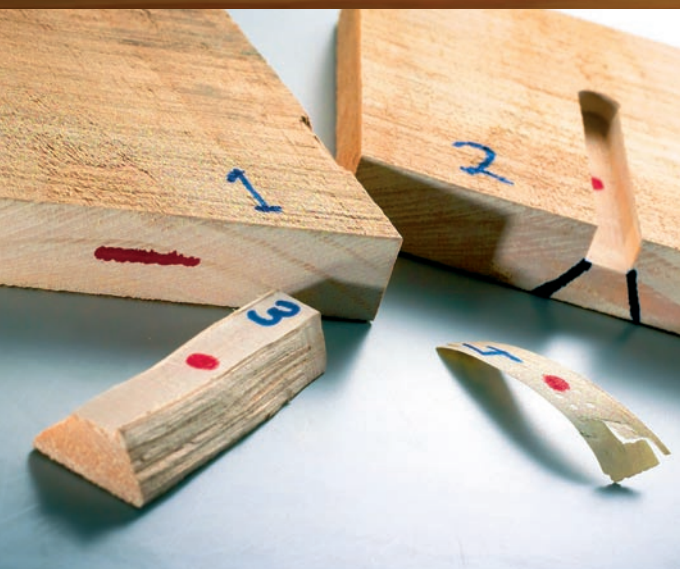
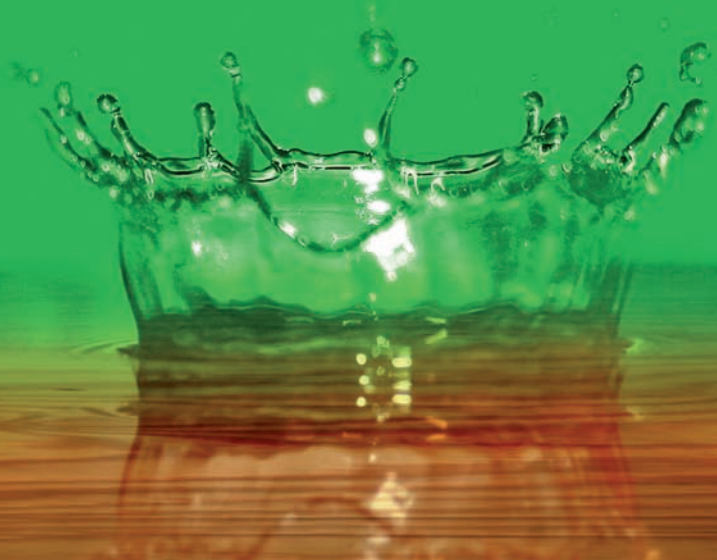
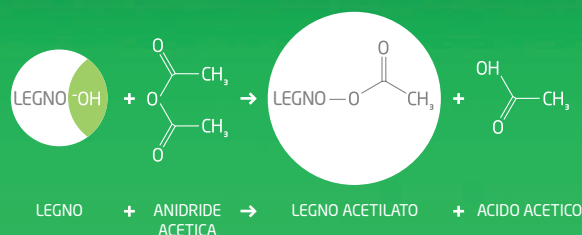
Con ottant'anni di ricerca alle spalle, il processo di trasformazione su cui fa affidamento ACCOYA®, l'acetilazione, si è dimostrato talmente affidabile da essere considerato il metro di giudizio per la valutazione di altri metodi di trattamento. Il processo di produzione del legno ACCOYA® combina i risultati di studi scientifici attuali e del passato, con anni di ricerca interna ed ingenti investimenti per offrire un prodotto affidabile su scala industriale.

Il legno ACCOYA® è stato ampiamente testato ed ha ottenuto tutte le certificazioni necessarie per poter assicurare chiunque lo utilizzi circa le sue prestazioni superiori. Il legno ACCOYA® è destinato a diventare il materiale più diffuso nelle applicazioni per esterni; inoltre, è utilizzabile praticamente in qualsiasi contesto: serramenti, rivestimenti, balconi e facciate, pavimentazioni esterne, arredi e attrezzature per esterni, strutture lamellari e persino in ambiti nei quali in precedenza era possibile soltanto utilizzare materiali non sostenibili.

# Il trattamento visto al microscopio

Le caratteristiche fisiche di ogni materiale sono determinate dalla sua struttura chimica. Il legno contiene grandi quantità di gruppi chimici chiamati "idrossili liberi", i quali assorbono e rilasciano acqua a seconda dei cambiamenti delle condizioni climatiche a cui il legno è esposto: ecco il motivo per il quale si gonfia e si restringe. L'assimilazione del legno da parte degli enzimi (microrganismi che lo digeriscono) ha luogo proprio al livello degli idrossili liberi, il che spiega la sua tendenza a decomporsi.

L'acetilazione, in pratica, modifica gli idrossili liberi in gruppi acetili, facendo reagire il legno con l'anidride acetica, derivata dall'acido acetico (che nella sua forma diluita costituisce l'aceto da cucina). Quando il gruppo idrossile si trasforma in gruppo acetile, la capacità del legno di assorbire acqua diminuisce notevolmente, conferendogli maggiore stabilità dimensionale e, dal momento che non è più assimilabile dagli enzimi, eccezionale durabilità.



## Pura tecnologia del legno

I gruppi acetili, composti semplicemente da ossigeno, idrogeno e carbonio, sono elementi naturali già presenti in tutte le varietà di legno, così come negli esseri umani e in altri mammiferi. Ciò significa che il procedimento di trasformazione non prevede nulla che non accada già naturalmente all'interno del materiale stesso. Il prodotto finale, il legno ACCOYA®, non libera tossine nell'ambiente: i suoi soli prodotti secondari sono piccole quantità di fertilizzante e di acido acetico, che possono essere riutilizzati.

Alterando la struttura chimica del legno, anziché modificarne semplicemente il contenuto chimico, si crea sostanzialmente una "nuova essenza" un nuovo legno; al contrario, altri trattamenti comuni si limitano a introdurre nel legno sostanze chimiche (come olii, ammoniaca o composti metallici) o plastica.



accoya®  
the strength within

# Il materiale di oggi, di domani, di sempre

Il legno ACCOYA® è stato collaudato per periodi prolungati in tutti i tipi di condizioni climatiche, sotto terra, in superficie e perfino in acqua, e ha dimostrato grande resistenza alle più aspre intemperie. Oltre alla sua indiscutibile durabilità, ha dimostrato anche di saper conservare il proprio aspetto, richiedendo una manutenzione molto meno frequente rispetto ad altre varietà di legno. Questo fattore costituisce un'ulteriore valore aggiunto per coloro che hanno già scelto il legno ACCOYA® per i più svariati progetti.



## Porte, finestre, persiane e scuri esterni

Il legno ACCOYA® è il materiale più adatto per i serramenti poiché possiede una conduttività termica ridotta ed è più resistente e stabile nelle dimensioni rispetto ai migliori legni duri tropicali. Inoltre, per produrlo occorre molta meno energia che per i materiali artificiali. Il legno ACCOYA® si abbina particolarmente bene a qualsiasi tipo di laccatura e verniciatura (opaca, traslucida e trasparente). L'esigua necessità di manutenzione contribuisce alla sua economicità e al rispetto per l'ambiente.

## Arredi e attrezzature per esterni

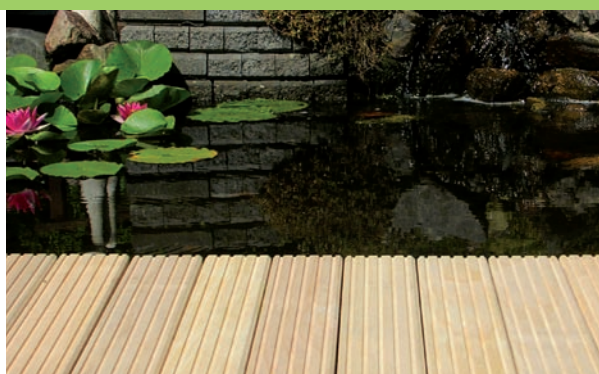
Il legno ACCOYA® è perfetto per tavoli, sedie, case sugli alberi, scivoli, altalene, fioriere e strutture per giardini, dal momento che è atossico e in grado di contrastare i rigori delle varie condizioni climatiche.

## Pavimentazioni esterne

Nella realizzazione di camminamenti e pavimentazioni esterne, dove la bellezza naturale del legno, la resistenza a qualsiasi agente climatico sono importanti. Negli impieghi dove è richiesto l'utilizzo di un materiale che rimanga stabile e non si deformi, che non si fessuri, non si gonfi o non si decomponga. Inoltre, è fondamentale che il legno sia atossico e sicuro per persone e animali: ACCOYA® risponde a tutti questi requisiti.

## Rivestimenti, balconi, decorazioni d'esterni e facciate

Il legno ACCOYA® è adatto per rivestimenti, balconate, decorazioni d'esterni e facciate, impieghi nei quali le qualità estetiche, l'esigua necessità di manutenzione, la stabilità dimensionale e la durabilità costituiscono fattori determinanti.



## Immaginazione senza limiti

Il legno ACCOYA® viene già utilizzato per molte nuove e originali applicazioni, compresi ponti stradali ad intensa viabilità e strumenti musicali. Immaginate il suo utilizzo per ponti e passamani di imbarcazioni, barriere per insonorizzazioni, segnaletica, impiallacciate, pannelli truciolari e pannelli di fibre di legno ad elevata durabilità... Ovunque immaginate l'utilizzo del legno, immaginate ACCOYA®. ACCOYA® è ideale per la produzione di Travi Lamellari, utilizzate in particolare nell'industria delle Costruzioni per strutture esterne.



**TITAN  
WOOD**

Titan Wood B.V.  
The Netherlands

the pioneers of

**accoya**  
www.accoya.info

Postbus 2147  
6802 CC Arnhem

T: +31 (0)26 366 4122  
E: info@titanwood.nl

CB\_IT\_02 © 2008 Titan Wood Limited. ACCOYA e Trimarque Device sono marchi registrati di proprietà di Titan Wood Limited e ne è vietato l'utilizzo o la riproduzione senza esplicito permesso scritto.