

ALPIlignum /

Product Code

16.01

Type

ALPI Radiant Black

Collection Wood

Wood+

Texture

Quartered

Dimensions

2500x300mm



The mark of
responsible forestry



ALPIlignum Radiant /

ALPIlignum Radiant is a multilaminar wood veneer with decorative pinstripes in clear polycarbonate.

In line with the sustainable approach at ALPI and the company's constant striving for excellence in the use of natural resources, ALPI veneer is made with wood from responsibly managed forests certified by FSC® (FSC-C004666).



Standard dimensions /

Poplar based veneer	length 2500 mm width 300 mm - 420 mm
Ayous based veneer	length 2500 mm width 300 mm - 420 mm
Basswood based veneer	length 2500 mm width 300 mm - 420 mm
Veneer nominal thickness	0.6 - 0.8 mm

ALPIlignum Radiant /

Formaldehyde emissions /

The formaldehyde emission of ALPIlignum Radiant is category E1 according to the test requirements UNI EN 717-1:2004. Upon request, ALPI supplies two types of ALPIlignum Radiant with formaldehyde emissions that are lower than the E1 standard. NBE – ALPIlignum Radiant emits a fraction of the formaldehyde emissions allowed by the E1 standard. ZeroF – ALPIlignum Radiant is devoid of added formaldehyde. However, it is impossible to guarantee the absolute absence of formaldehyde, because traces of it are naturally present in wood.

Lightfastness /

ALPIlignum Radiant is an uncoated product whose lightfastness depends on the chemical composition of the final varnish and how it is applied. Upon request, ALPI supplies a type of ALPIlignum Radiant that can reach values above 4 in grey scale (UNI EN 15187:2007) if suitably varnished. Customers must be aware that exposure to light can make the veneer fade or change colour. ALPI suggests making precautionary tests based on the planned use in order to optimise performance.

Mechanical characteristics /

The mechanical characteristics of ALPIlignum Radiant depend on the chemical composition of the varnish used and the type of substrate the veneer is affixed to. ALPI suggests making precautionary tests based on the planned use in order to optimise performance.

Colour and grain /

Being a natural wood product, the colour of ALPIlignum Radiant may vary slightly from the reference colour. ALPI suggests verifying the colour and veining of the acquired veneer before use.

Storing /

Being prevalently made of wood, the humidity content of ALPIlignum Radiant varies in accordance with the humidity of the space where it is stored and processed. ALPI suggests maintaining relative humidity levels between 40% and 70%, with a reference ambient temperature of 20° Celsius.

Precautions /

Absolutely avoid contact, even temporary contact, with water and other liquids. Absolutely avoid condensation and dripping on the surface of the product. ALPIlignum Radiant must be stored flat, at least 20 centimetres from the ground, and protected from direct and indirect light.

ALPIlignum Radiant /

Backing /

ALPIlignum Radiant can be affixed to polymethyl methacrylate (PMMA), polycarbonate, copolyester (PETG), polyvinyl chloride (PVC), polyester (PET) and glass. Increased attention is due if the rear of the panel is visible. Using opaline, fumé, coloured or textured surfaces can help. The veneer can be affixed to other materials, which must be tested and evaluated beforehand.

Cutting /

ALPIlignum Radiant can be trimmed with a professional veneer guillotine with a single bevelled blade that cuts downward orthogonally to produce a clean cut. High-power laser cutting is another option for straight, crisp results. Alternatively, the veneer can be cut using a hand-held blade and a metal set square. When cutting lengthwise along the grain, ALPI recommends slicing down the centre of a wood section to obviate any deviation or divergence of the polycarbonate stripes.

Joining veneer sheets /

Edges can be spliced together manually with tape to form a wider piece. Tape is applied to the outward facing side, and removed after the veneering process. Alternatively, automatic seaming systems can be used.

Veneering /

ALPIlignum Radiant can be affixed to the above-mentioned plastics using polyurethane hot-melt adhesive. For optimal aesthetic results, once the veneer is affixed to the substrate, the panel is placed under a cold press to improve even spreading of the glue. Solvent-based acrylic glue or double-sided tape are recommended only if the rear of the panel will not be visible. When gluing to glass, the use of EVA (ethylene vinyl acetate) glue under vacuum press is advised. Other types of adhesive and other types of substrates must be tested before use.

Sanding /

ALPIlignum Radiant being a composite material made of wood and plastic, the sanding process must use the proper type of belt and the proper speed. This will avoid overheating the plastic stripes, causing them to become wavy, and prevent too much wood being worn away. ALPI recommends reducing the speed of the sanding belt by 20% to 30% compared to the standard sanding speed for all-wood veneer. Abrasive paper with grit size 150–180 is appropriate.

Varnishing /

ALPIlignum Radiant can be coated with two-component acrylic varnish, two-component polyurethane varnish, ultraviolet-cured acrylic varnish, and water-based varnish – all in various degrees of shine. ALPI recommends testing other types of varnish before proceeding.

Helpful tips /

To avoid alignment defects, it is possible in the joining phase to insert a section of ALPIlignum between two sections of ALPIlignum Radiant. This makes misalignment of the parallel stripes less visible. When installing the panels of ALPIlignum Radiant, it is possible to use profiles of wood, aluminium or other materials as connectors between the panels for pleasing aesthetic results. Heat generated by back-lighting could cause panels of ALPIlignum Radiant to warp. Light-emitting diodes are recommended, as is ventilation that allows heat to dissipate.

For all additional clarifications, please contact the technical support office at ALPI. This data sheet replaces and annuls any older information. The information and recommendations contained in this data sheet is based on current knowledge at ALPI and could be modified in the future in accordance with new findings, evaluations or production systems.

Users should carry out their own assessment of the product to satisfy themselves that it is suitable for their requirements.

ALPIlignum Radiant /

ALPIlignum Radiant è un tranciato decorativo in legno multilaminare e linee di policarbonato trasparenti.

In linea con l'approccio sostenibile di ALPI, che punta costantemente all'eccellenza nell'impiego delle risorse naturali, il tranciato ALPI è realizzato con legno proveniente da foreste gestite in maniera corretta e responsabile, certificate FSC® (FSC-C004666).



Dimensioni /

Tranciato in pioppo	lunghezza 2500 mm larghezza 300 mm - 420 mm
Tranciato in ayous	lunghezza 2500 mm larghezza 300 mm - 420 mm
Tranciato in tiglio	lunghezza 2500 mm larghezza 300 mm - 420 mm
Spessore nominale del tranciato	0.6 - 0.8 mm

ALPIlignum Radiant /

Emissioni di formaldeide /

Emissione di formaldeide conforme E1 (analizzata secondo UNI EN 717-1:2004). ALPI su richiesta può fornire ALPIlignum Radiant con 2 livelli di emissioni di formaldeide inferiori allo standard E1:

- NBE - ALPIlignum Radiant con un valore di emissione di formaldeide pari ad una frazione del valore richiesto dallo standard E1.

- ZeroF - ALPIlignum Radiant privo di formaldeide aggiunta.

È comunque impossibile garantire l'assenza assoluta di formaldeide in quanto essa è una sostanza normalmente presente in tracce nel legno.

Resistenza alla luce /

ALPIlignum Radiant, non essendo un prodotto finito, presenta una resistenza alla luce che dipende dal ciclo e dalla tipologia chimica dei prodotti verniciati applicati. A richiesta ALPI è in grado di fornire una versione di ALPIlignum Radiant che, se finito con un adeguato ciclo di verniciatura, può raggiungere valori maggiori di 4 sulla scala dei grigi (UNI EN 15187:2007). Il cliente deve essere consapevole che il prodotto esposto a fonti luminose può scolorire o virare dal suo colore originale. Quindi si consiglia di effettuare test preventivi in base all'utilizzo allo scopo di ottimizzare le prestazioni.

Caratteristiche meccaniche /

Le caratteristiche meccaniche di ALPIlignum Radiant dipendono dal ciclo e della tipologia chimica della finitura applicata oltre che dal supporto usato. Quindi si consiglia di effettuare test preventivi in base all'utilizzo allo scopo di ottimizzare le prestazioni.

Colore e venatura /

Essendo un prodotto in legno naturale, ALPIlignum Radiant può presentare una variabilità di tono. Si consiglia di verificare, prima dell'utilizzo, il colore e la venatura del materiale consegnato con quanto ordinato.

Immagazzinamento /

ALPIlignum Radiant, essendo costituito prevalentemente in legno, è soggetto a variazioni del proprio contenuto di umidità in equilibrio con l'ambiente in cui viene immagazzinato e lavorato. Si consiglia pertanto di mantenere nell'ambiente un intervallo di umidità compreso tra il 40% e il 70% (UR) ad una temperatura di riferimento di 20°C.

Precauzioni /

Sono da evitare assolutamente contatti, anche temporanei, con acqua o altri liquidi. Vanno altresì tassativamente evitate condense e gocciolamenti sulla superficie del prodotto. L'immagazzinamento del prodotto va effettuato in piano ad una quota di almeno 20 cm da terra. ALPIlignum Radiant va protetto dalla radiazione luminosa, anche se indiretta.

ALPIlignum Radiant /

Supporti /

ALPIlignum Radiant può essere applicato sui seguenti supporti: Polimetilmetacrilato (PMMA), Policarbonato, Co-Poliestere (PETG), Polivinilcloruro (PVC), Poliestere (PET) e Vetro. Maggiore attenzione deve essere posta se il retro del pannello è a vista, nel caso si consiglia di utilizzare supporti opalini, fumé, colorati o testurizzati. Il prodotto può essere applicato anche su altre tipologie di supporto, si consiglia sempre un test preventivo.

Taglierinatura /

ALPIlignum Radiant può essere rifilato, usando una taglierina professionale con lama a semplice bisellatura a garanzia di un taglio ortogonale al piano. Altra opzione è il taglio con l'uso di laser ad alta potenza che garantisce risultati rettilinei e precisi. In alternativa il taglio può essere effettuato con l'ausilio di lame a mano con squadro metallico di riscontro. Si consiglia in ogni caso di effettuare il taglio nell'asse mediano della sezione lignea allo scopo di minimizzare le tolleranze di lavorazione.

Giuntatura di più fogli /

Il processo di giunzione può essere eseguito manualmente con l'ausilio di carta adesiva applicata sempre sulla faccia a vista che verrà asportata successivamente al processo di placcaggio. In alternativa possono essere usati sistemi di giuntatura automatica.

Placcatura /

ALPIlignum Radiant può essere incollato ai supporti plastici consigliati, usando colla HOT MELT Poliuretanic. Per un incollaggio esteticamente ottimale si consiglia dopo la calandratura di ALPIlignum Radiant al supporto, di porre la lastra sotto una pressa a freddo, questo garantisce una migliore distensione della colla. Incollaggio con colle acriliche a solvente e biadesivo sono consigliate solo nel caso di retro della lastra non a vista. Per l'incollaggio su vetro si consiglia un processo di incollaggio sotto vuoto con colle a base EVA. Differenti tipologie di incollaggio e di supporto devono essere preventivamente testati caso per caso.

Carteggiatura /

Il processo di carteggiatura, trattandosi di un materiale composito, deve essere ottimizzato sia come tipologia di nastro che come velocità di lavoro per evitare riscaldamenti eccessivi delle linee di plastica che ne possano modificare la rettilinearità o causare eccessive asportazioni del legno intermedio. Si consiglia la riduzione della velocità del nastro su rullo o tampone del 20% - 30% rispetto alla velocità standard di carteggiatura del solo tranciato.

Verniciatura /

ALPIlignum Radiant può essere verniciato utilizzando cicli acrilici bicomponente vari glossaggi, cicli poliuretanic bicomponente vari glossaggi e cicli acrilici ad essiccazione ultravioletta vari glossaggi. Può essere verniciato anche con cicli a base acqua vari glossaggi. Differenti tipologie di verniciatura devono essere testati caso per caso.

Consigli Pratici /

Per evitare possibili anomalie nell'allineamento è possibile in fase di giuntatura interporre una sezione di ALPIlignum tra due parti di ALPIlignum Radiant da giuntare con lo scopo di rendere meno visibili i disallineamenti di parallelismo. È possibile anche all'atto della messa in opera dei pannelli di ALPIlignum Radiant utilizzare come collegamento tra i pannelli stessi dei profili in legno o in materiali alternativi ad esempio in alluminio. Il calore generato dalle fonti di retro-illuminazione può creare problemi alla planarità del pannello ALPIlignum Radiant, si consiglia di utilizzare illuminazioni a LED. Una adeguata ventilazione è raccomandata per dissipare il calore.

Per qualsiasi chiarimento si consiglia di contattare il supporto tecnico ALPI. Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente. Le informazioni e raccomandazioni qui contenute si basano sulle attuali conoscenze da parte di ALPI e possono essere suscettibili di future modifiche a seguito di nuove valutazioni o di eventuali nuovi sistemi produttivi. L'utilizzatore è tenuto a verificare l'idoneità del prodotto all'utilizzo che ne intende fare.