

MASSARANDUBA



TIPOLOGIA PRODOTTO <i>TYPE OF PRODUCT</i>	Il Massaranduba (<i>Manilkara</i> spp.) è un legno tropicale molto duro e pesante, di colore marrone rossastro con alburno distinto. Ha tessitura fine, elevata densità (~1.100 kg/m³) e ottima resistenza meccanica. Il durame è naturalmente molto durevole (Classe 1 EN 350) e resistente a funghi, insetti e termiti, rendendolo ideale per impieghi gravosi in esterno come decking, carpenteria pesante, strutture idrauliche e pavimentazioni. <i>Massaranduba (Manilkara spp.) is a very hard and heavy tropical wood, reddish brown in color with a distinct sapwood. It has a fine texture, high density (~1,100 kg/m³), and excellent mechanical strength. The heartwood is naturally highly durable (Class 1 EN 350) and resistant to fungi, insects, and termites, making it ideal for heavy-duty outdoor applications such as decking, heavy carpentry, plumbing, and flooring.</i>	
PROVENIENZA <i>PROVENANCE</i>		America latina <i>Latin America</i>
DENOMINAZIONE COMMERCIALE <i>COMMERCIAL NAME</i>		Massaranduba
FAMIGLIA <i>FAMILY</i>		Sapotaceae
NOME BOTANICO <i>BOTANIC NAME</i>		Manilka bidentata <i>Manilka bidentata</i>
DESTINAZIONE D'USO <i>INTENDED USE</i>		Pavimentazioni e rivestimenti per esterni ad utilizzo non strutturale <i>Non-structural outdoor flooring and cladding</i>
TIPOLOGIE DI POSA <i>INSTALLATION TYPES</i>		Posa con viti a vista <i>Installation with exposed screws</i>

<i>CARATTERISTICHE FEATURES</i>	<i>RIFERIMENTO FORMATIVO TRAINING REFERENCE</i>	<i>CLASSIFICAZIONE CLASSIFICATION</i>
-------------------------------------	---	---

<i>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DIMENSIONAL FEATURES</i>		
<i>PESO WEIGHT</i>		Sp. 21 mm= 23,10 kg / m ² Sp. 25 mm= 27,50 kg / m ²
<i>DESNITÀ (MASSA VOLUMICA) DENSITY</i>	EN 408:2010/EN 384:2016	1.10 g/cm ³ = 1100 kg/m ³ (umidità 12%) 1.10 g/cm ³ = 1100 kg/m ³ (umidity 12%)

<i>PROPRIETÀ MECCANICHE MECHANICAL PROPERTY</i>		
<i>COEFFICIENTE DI RITIRO VOLUMETRICO VOLUMETRIC SHRINKAGE COEFFICIENT</i>	NF B 51-004/ metodo interno Cirad NF B 51-004/ Cirad internal method	0,75 % per %
<i>RITIRO TANGENZIALE TOTALE (St) TOTAL TANGENTIAL WITHDRAWAL (St)</i>	NF B 51-004/ metodo interno Cirad NF B 51-004/ Cirad internal method	9,40 %
<i>RITIRO RADIALE TOTALE (Sr) TOTAL RADIAL SHRINKAGE (Sr)</i>	NF B 51-004/ metodo interno Cirad NF B 51-004/ Cirad internal method	7,10%
<i>RAPPORTO St/St ST/ST RATIO</i>	NF B 51-004/ metodo interno Cirad NF B 51-004/ Cirad internal method	1,30%

PROPRIETÀ FISICHE PHISIC PROPERTY		
CONDUTTIVITÀ TERMICA <i>THERMAL CONDUCTIVITY</i>	ISO 8302	0,35 W/(mK)
POTERE CALORIFICO INFERIORE <i>LOWER CALORIFIC VALUE</i>	EN 408:2010/EN 384:2016	19070 kJ/kg
STABILITÀ <i>STABILITY</i>	EN 408:2010/EN 384:2016	Stabile <i>Stable</i>
RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE <i>COMPRESSIVE STRENGTH</i>	EN 408:2010/EN 384:2016	89 mpa (umidità 12%) <i>89 mpa (umidity 12%)</i>
RESISTENZA ALLA FLESSIONE STATICA <i>STATIC FLEXURAL STRENGTH</i>	EN 408:2010/EN 384:2016	170 mpa (umidità 12%) <i>170 mpa (umidity 12%)</i>
MODULO DI ELASTICITÀ <i>MODULUS OF ELASTICITY</i>	EN 408:2010	24410 mpa (umidità 12%) <i>24410 mpa (umidity 12%)</i>

DURABILITÀ NATURALE NATURAL DURABILITY		
FUNGHI XILOFACI <i>XYLOFACTORY MUSHROOMS</i>	EN 350:2016	Classe 1 - molto durevole <i>Class 1 - very durable</i>
INSETTI DEL LEGNO SECCO <i>DRYWOOD INSECTS</i>	EN 350:2016	Classe D - durevole (rischio limitato all'alburno) <i>Class D - durable (risk limited to sapwood)</i>
TERMITI <i>TERMITES</i>	EN 350:2016	Classe D - durevole <i>Class D - durable</i>
TRATTABILITÀ DEL DURAME <i>HEARWOOD TREATABILITY</i>	EN 350:2016	Classe 4 - non impermeabile <i>Class 4 - not waterproof</i>
CLASSE D'USO COPERTA DEL DURAME <i>USE CLASS HEARTWOOD COVER</i>	EN 355:2016	Classe 4 - contatto con terreno o acqua dolce <i>Class 4 - contact with soil or fresh water</i>

COMPORTAMENTO AL FUOCO FIRE BEHAVIOR		
REAZIONE AL FUOCO <i>REACTION TO FIRE</i>	EN 13501-1:2018	D-s2,d0