

FICHA TÉCNICA

IDIOMA	PT
TABELA PREÇO	.
PÁG.	1/1

INFORMAÇÃO BASE



NOME CIENTÍFICO	PINUS PINASTER, P. MARITIMA
FAMÍLIA	PINACEAE
REGIÕES	EUROPA MEDITERRÂNEA E NORTE ÁFRICA
ORIGENS (MAIS COMUNS)	PORTUGAL, ESPANHA, FRANÇA, INGLATERRA, ITÁLIA, GRÉCIA, MARROCOS
NOMES (MAIS COMUNS)	PINHO BRAVO (P), PINHO MARÍTIMO (I), PIN MARITIME (F), PINO MARITIMO (E)
BORNE	DISTINTO, DE ESBRANQUIÇADO A AMARELO CLARO E BASTANTE LARGO
CERNE COR	VERMELHO ESCURO, PODENDO IR DE AMARELO ALARANJADO A CASTANHO AVERMELHADO, DE CONTO REGULAR E DEFINIDO, MEDIANAMENTE ABUNDANTE, (A PROPORÇÃO DE CERNE ESTÁ CORRELACIONADA COM A IDADE DA ÁRVORE E COM INTENSIDADE DE CRESCIMENTO)
VEIO/FIO	DIREITO, FREQUENTEMENTE ESPIRALADO
GRÃO	MÉDIO A GROSSEIRO E IRREGULAR
TEXTURA	IRREGULAR
MEDULA	SENSIVELMENTE CIRCULAR, MAIS OU MENOS VOLUMOSA

TRANSFORMAÇÃO

SERRAGEM	PODE ENCRAVAR AS FERRAMENTAS DE CORTE
SECAGEM	RÁPIDA E RELATIVAMENTE FÁCIL
ARQUEAMENTO	-
MAQUINAÇÃO	PODE ENCRAVAR AS FERRAMENTAS
ACABAMENTO	BASTANTE FÁCIL SEM PROBLEMAS DE MAIOR, TEM UM BOM POLIMENTO, BOA RECEPÇÃO DE VELATURAS, TINTAS, VERNIZES E CERAS
COLAGEM	BOA COM COLAS ALCALINAS OU À BASE DE RESINA
PREGAGEM	FÁCIL
APARAFUSAMENTO	FÁCIL
FOLHA	INTERESSANTE EM CORTE PLANO OU DESENROLADA

PROPRIEDADES FÍSICAS

MASSA VOLÚMICA VERDE [Kg/m ³]	900
MASSA VOLÚMICA A 12% [Kg/m ³]	640
RETRACÇÃO LINEAR TANGENCIAL (T%)	9
RETRACÇÃO LINEAR RADIAL (R%)	5
RETRACÇÃO VOLUMÉTRICA PARA 1% DE HUMIDADE (V%)	13.5
COEFICIENTE DE RETRACÇÃO (PARA 1% A MENOS DE HUMIDADE)	0.52-0.57
ANISOTROPIA (TR)	1.7
CONTRACÇÃO DE RUPTURA À COMPRESSÃO AXIAL (C12) [N/mm ²]	39-68.5
CONTRACÇÃO DE RUPTURA À TRACÇÃO AXIAL (C12) [N/mm ²]	86
CONTRACÇÃO DE RUPTURA À FLEXÃO ESTÁTICA (F12) [N/mm ²]	80-151.9
MÓDULO DE ELASTICIDADE EM FLEXÃO (E12) [N/mm ²]	8800-11500
DUREZA MONNIN (mm ⁻¹)	2,2-4,2

DURABILIDADE NATURAL E IMPREGNABILIDADE

DURABILIDADE NATURAL	VULNERABILIDADE A CARUNCHOS GRANDES (<i>H. BAJULUS</i>) E PEQUENOS (<i>ANABIUM SPP.</i>) (MADEIRAS VELHAS), BEM COMO FUNGOS E TÉRMITAS EM USOS EXTERIORES.
FUNGOS	DE MEDIANAMENTE DURÁVEL A LIGEIRAMENTE DURÁVEL (CLASSE 3 A 4)
INSECTOS	SUSCEPTÍVEL (CLASSE S)
TÉRMITAS	SUSCEPTÍVEL (CLASSE S)
IMPREGNABILIDADE	MEDIANAMENTE IMPREGNÁVEL (CLASSE 2)

COMERCIALIZAÇÃO

MADEIRA SERRADA, FOLHA E OUTROS PRODUTOS CARPINTARIA

OBSERVAÇÕES

O PINHO APRESENTA GRANDE QUANTIDADE DE NÓS QUE SE PODEM SOLTAR COM ALGUMA FREQUÊNCIA.
 DURÁVEL, EMBORA SENSÍVEL AO ATAQUE DO INSECTO.
 PRINCIPAIS APLICAÇÕES EM CARPINTARIA INTERIOR E EXTERIOR (COM TRATAMENTO), COFRAGEM, CONSTRUÇÃO NAVAL, CARROÇARIA DE CARGA, ESTRUTURAS MACIÇAS OU LAMELADAS, MOBILIÁRIO, PAVIMENTOS, FOLHA E CONTRAPLACADOS, AGLOMERADOS, PALETES, POSTES.

BIBLIOGRAFIA:

_ CHICHIGNOUD, MICHÈLE; DÉON, GÉRARD; DÉTIENNE, PIERRE; PARANT, BERNARD E VANTOMME, PAUL (1990) "ATLAS D'ESBOIS TROPICAUX" ASSOCIATION TECHNIQUE INTERNATIONALE DES BOIS TROPICAUX, VCENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL, TOME I-AFRIQUE
 _ CARVALHO, ENG. SIVICULTOR ALBINO "MADEIRAS PORTUGUESAS, ESTRUTURA ANATÓMICA, PROPRIEDADES, UTILIZAÇÕES VOL.II", INSTITUTO FLORESTAL;
 _ MACHADO, JOSÉ SAPORITI (1996) "MADEIRAS DE FOLHASAS E RESINOSAS NOMENCLATURA COMERCIAL" LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL, LISBOA
 _ CTBA (CENTRE TECHNIQUE DU BOIS ET DE L'AMEUBLEMENT);
 _ LE GUIDE DE RECONNAISSANCE DES BOIS DE FRANCE(1999) POR BENOIT, Y. e DIROL, D.

NOTAS: _ PARA MAIS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CONSULTAR FICHA TÉCNICA ESPECÍFICA PRODUTOS
 _ OUTRAS MEDIDAS OU OUTRAS ESPÉCIES SOB CONSULTA, SUJEITAS À DISPONIBILIDADE DE STOCK .
 _ NO CASO DE DEFEITO SUBSTITUIREMOS UNICAMENTE O NOSSO ARTIGO NÃO HAVENDO LUGAR A QUALQUER INDEMINIZAÇÃO ADICIONAL. AS DEVOLUÇÕES SÓ SERÃO ACEITAS COM O NOSSO CONSENTIMENTO E DENTRO DE 30 DIAS
 _ ESTA FICHA ANULA AS ANTERIORES E PODE SER ALTERADA SEM AVISO PRÉVIO. AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTA FICHA SÃO MERAMENTE INDICATIVAS
 _ DEVEM SER RESPEITADAS AS ESPECIFICAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE