# FICHA TÉCNICA





Pinus pinaster
Termo-modificado Intense



Madeira	Pinho
Espessuras	20 mm
Larguras	100/120 mm
Comprimentos	600-2400 mm
Qualidades	
Classificação Interna	Exclusive   Special   Standard   Rustic
Correspondência EN13226:2009	-   Ο   Δ   □
Perfil	Com ou sem macho fêmea também no canto e de topo. Bolsas de cola.
CLASSE DE RISCO  EN 335:2018	<b>1</b> – No Interior, protegido.
Massa Volúmica MVVerde	1000 Kg/m <sup>3</sup> +- 30kg
MV 12%	680 Kg/m³ +-30kg
Classe de Formaldeído	E1
Penta Cloro Fenol (PCP):	< 5 ppm

Outras dimensões sob consulta

#### Características

Durabilidade

Origem:		
Portugal   Europa		
Designação Comercial:		
Pinho Marítimo		
Propriedades Físicas:		
Retracção Tangencial Total – 2.,90%		
Retracção Radial Total - 2,50%		
Propriedades Mecânicas:		
Módulo de elasticidade à flexão – 18590 MPa		
Tensão ruptura à flexão – 75 MPa		
Resistência ao impacto – 9,11 kJ/m2		
Dureza (JANKA) – 45,6 MPa		
Propriedades Tecnológicas:		
Acabamento	Recebe o acabamento tal como a	
	madeira seca.	
	EN 350-2 - Durável a insetos xilófagos e	

resistente a medianamente resistente a ataque de fungos. Susceptível a térmitas

## Locais de Aplicação:

Produto recomendado para aplicação não estrutural, com fins decorativos e para uso interior aplicado em ambientes secos. Aplicado nas áreas de carpintaria de interiores para revestir pavimentos contínuos.

# Tipos de Aplicação:

Colado ou pregado.

#### Termo-modificação:

A madeira de pinho Termo-modificada (*Pinus Pinaster*) possui a resistência e características adequadas para componentes de construção exterior.

É uma madeira durável, ecológica, com uma heterogeneidade caracterizada por uma superfície com presença de nós, constituindo uma alternativa de elevada qualidade e durabilidade para pavimentos e revestimentos interiores e exteriores.

O pavimento termo-modificado é obtido através de um processo tecnologicamente avançado no qual, através de ciclos de temperatura e vapor, se atingem de 180ºC a 220ºC, modificando a estrutura molecular da madeira conferindo-lhe

O tratamento térmico confere à madeira uma coloração de tonalidade quente e escura.

#### **Transporte e Armazenamento:**

Durante o transporte e armazenamento, mantenha o material em local seco, arejado e protegido da luz solar direta.

- As faces e topos devem ser protegidos até à utilização final das réguas;
- Empilhar as réguas/atados/paletes na horizontal, sem contacto direto com o solo utilizar barrotes secos em estufa, sem empenos e descaio, alinhados verticalmente e com disposição regular (equidistantes entre si e espaçados no máximo 50 cm) de forma a evitar empenos nas réguas;
- Antes da sua aplicação, deixar estabilizar as réguas no exacto local da obra pelo menos 48 horas, mantendo o
  produto empilhado conforme foi armazenado. As réguas Atlantic Wood® devem por isso condicionar-se à
  humidade de equilíbrio hidroscópico do exacto local da obra para evitar ou minimizar as futuras contracções e
  expansões das réguas. Em nenhum momento o produto deve ser aplicado quando estiver a chover.

#### Aplicação:

Na aplicação do produto deverão ser seguidas as recomendações técnicas bem como as regras da arte. Assim:

- 1. Verificar se o teor de humidade relativa das réguas é o ajustado ao tipo de obra;
- 2. O pavimento deverá ser instalado a uma temperatura ambiente entre 16-26ºC e uma humidade relativa entre 40-65%;
- 3. A superfície de aplicação deve estar seca (humidade≤2,0%), limpa e plana (±2mm/metro). Deve-se proceder à medição da humidade relativa do sub-pavimento antes da aplicação do soalho. Verificar que a cola molha as réguas;
- Para permitir a dilatação e contracção do pavimento e revestimento é fundamental deixar junta de dilatação com ≥12mm entre o soalho e revestimentos e as paredes, escadas ou qualquer outro elemento fixo;
- 5. Utilizar colas indicadas para a colagem deste tipo de pavimento;
- 6. A dimensão menor da régua deve ser aplicada na dimensão menor da divisão a aplicar, iniciar a aplicação posicionando a primeira régua com o macho voltado para a parede. Utilizar espaçadores para deixar uma folga ≥12mm entre a parede e a régua. Se a ultima fila for inferior a 5cm de largura é necessário equilibrar a instalação reduzindo a largura das réguas da primeira fila. Se o comprimento da última régua for inferior a 30cm, é necessário equilibrar a instalação reduzindo a dimensão da primeira régua;
- 7. Recomenda-se que as juntas de topo sejam cruzadas para não ficarem no mesmo alinhamento;
- 8. As réguas deverão ser cortadas com fermentas adequadas e convenientemente afiadas;
- 9. Depois de aplicado deve ser afagado e finalizado com verniz, óleo ou cera adequados ao pavimento em madeira;
- 10. Dependendo do local do soalho de madeira, este terá necessidades diferentes e estará exposto a níveis diferentes de desgaste (abrasão e resistência ao risco).

Não se recomenda a aplicação das réguas Atlantic Wood® nem de qualquer outra espécie de madeira, termo-modificada ou não, em locais com humidades superiores às recomendadas. O enegrecimento e futuro apodrecimento da madeira, nestas circunstâncias serão inevitáveis.

### Manutenção e limpeza:



- Importa ter cuidados de manutenção para aumentar a longevidade do produto;
- A limpeza regular deve ser efectuada com aspirador de pó ou com vassoura de cerdas macias e um pano humedecido (bem torcido). O produto de manutenção deverá ser compatível com o produto de acabamento;
- Em pavimentos envernizados aconselhamos a aplicação em intervalos regulares de produtos seguros. Respeitar sempre as instruções do fabricante do produto de acabamento:
- Limpeza ocasional para remover sujidades mais difíceis: use os produtos adequados.
- Como qualquer superfície lisa, pode riscar. Recomenda-se a colocação de tapetes e limpe sempre a areia dos seus sapatos.;
- Utilizar feltros adesivos protectores em pés de mesas, cadeiras e móveis e cadeiras com rodízios de poliuretano também são procedimentos recomendados para evitar danos na superfície da madeira;
- Proteja o pavimento com tecidos quando efetuar deslizamentos ou deslocações de mobílias;
- Não utilizar material cortante ou abrasivo, cera ou enceradeiras elétricas, esponja de aço, lixa ou produtos à base de silicone;
- Para marcas no pavimento mais difíceis consulte o seu fornecedor;
- A utilização de pavimentos com ou pré-acabamento a verniz sobre pavimentos

radiantes requer o cumprimento dos requisitos fornecidos pelos fabricantes dos sistemas de aquecimento. O pavimento radiante deverá ser colocado em funcionamento antes da instalação do pavimento de madeira.

Cada peça de madeira pode apresentar padrões distintos e características que aumentam a sua beleza natural. As marcas presentes na madeira podem variar das amostras aqui expostas e a tonalidade da madeira pode variar com a idade. Estas variações nas características e cor das peças não são considerados defeitos, mas singularidades caraterísticas de um produto natural e biológico.

Todas as madeiras alteram a cor original quando expostas à luz após um determinado período de tempo.

NORMAS:	O produto apresentado está conforme as normas europeias respectivas:
	NP EN 335:2018 Durabilidade da madeira e de produtos derivados de madeira.
	EN350-2 Durability of wood and wood-based products – Natural durability of solid wood
	NP EN 335-1 Durabilidade da madeira e derivados. Definição das classes de ataque biológico – Parte 1: Generalidades.
	NP EN 335-2 Durabilidade da madeira e de produtos derivados. Definição das classes de risco de ataque biológico Parte 2: Aplicação à madeira maciça.
	<b>EN 460</b> Durability of wood and wood-based products – Natural durability of solid wood – Guide durability requirements for wood to be used in hazard classes.
	<b>EN 1910</b> Wood and parquet flooring and wood panelling and cladding. Determination of dimensional stability.
	EN 13183-1 Round and sawn timber - Method of measurement of moisture content – Part 1:  Method for determining moisture content of a piece of sawn timber (oven-dry method).
	EN 13183-2 Round and sawn timber – Method of measurement of moisture content – Part 2:  Method for estimating moisture content of a piece of sawn timber (electrical resistance method).
	EN 13226 Wood flooring - Solid parquet elements with grooves and/or tongues.
	EN 13647 Wood and parquet flooring and wood panelling and cladding – Determination of
	geometrical characteristics.
	EN 13756 Wood flooring covering – Terminology.
	<b>EN 14342:2005+A1</b> Wood flooring – Characteristics, evaluation of conformity and Marking.

#### Garantia:

Este produto tem uma **durabilidade superior a 10 anos** desde que cumpridos os requisitos de armazenamento, aplicação e manutenção constantes nesta ficha técnica.

As eventuais reclamações devem ser comunicadas por escrito pelo cliente no prazo máximo de 30 dias após verificada a anomalia.



