

VANTAJENS DO PRODUTO

EM RELAÇÃO A OUTROS PRODUTOS DE MADEIRA:

- Madeira de maior dureza e densidade que muitos pinhos utilizados no exterior.
- Madeira facilmente colável e inexpugnável em áreas sem muita resina.
- Madeira de origem local não existindo noutras zonas fora do Mediterrâneo.
- Mais leve que os perfis fabricados com madeira do arborizado tropical.
- Produto de proximidade.

EM RELAÇÃO A OUTROS PRODUTOS SUBSTITUTOS – ALUMÍNIO E PVC:

- A madeira tem uma baixa condutividade térmica e maior poder isolante.
- A madeira é um recurso renovável, ao contrário de alumínio e petróleo.
- Madeira respira e regula a humidade do ambiente externo.
- Os produtos derivados de madeira tem menor energia incorporada do que as fabricadas com os outros substitutos.

OUTRAS VANTAJENS AMBIENTAIS

- Produto reciclável.
- Material biodegradável.
- A matéria-prima utilizada vem das montanhas locais e deverá ser explorada e transformada por serrações próximas, ajudando a fortalecer a economia e o desenvolvimento local.
- O processo de fabricação do produto pode cumprir os requisitos para a execução da cadeia de procedimentos de protecção.

O consumo energético na produção dos perfis de madeira é de 1.325 kwh por m3, 3 vezes menor que em perfis de aço. além disso, o uso de madeira local reduz as emissões entre 15 e 20 % com respeito a madeira de outras procedências

EUROPA DISPÕE DE UM SECTOR MADEIREIRO A SUBIR E COMPETITIVO COM AGENTES DE PESQUISA E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

WOODTECH É UM PROJETO DE INOVAÇÃO, UNIÃO DE EMPRESAS, CENTROS TECNOLÓGICOS E CENTROS DE INVESTIGAÇÃO

MADEIRA LOCAL É DE QUALIDADE E COM VALOR ACRESCENTADO

AS EMPRESAS DEVEM TER DINAMISMO PARA GERAR OFERTA

CONCEITO DE KM0 = SUSTENTABILIDADE

CONTAR COM PRODUTOS DE PROXIMIDADE FOMENTA O CONSUMO RESPONSÁVEL

O CONSUMO DE MADEIRA LOCAL GERA OCUPAÇÃO, DINAMISMO SOCIAL E ECONÓMICO

SE VALORIZAMOS A MADEIRA LOCAL ESTAMOS A CONTRIBUIR PARA FLORESTAS MAIS BEM GERIDAS E MINIMIZAR O RISCO DE FOGO, CONTRIBUINDO PARA MITIGAR A MUDANÇA CLIMÁTICA



PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN
PARA LA MEJORA DE LA
COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES
EN LA INDUSTRIA MADERERA
DEL ESPACIO SUDOE
www.woodtech-project.eu



Colaboradores e associados:



PERFIL DE MADEIRADE EXTERIOR DE PINHEIRO-DE-ALEPO



www.woodtech-project.eu



PRESENTAÇÃO

O projeto WOODTECH (www.woodtech-project.eu) é um projeto inovador para melhorar a competitividade das PME da indústria madeireira no espaço SUDOE. WOODTECH foi financiado pelo Programa Operacional de Cooperação Territorial Europeia Sudeste (SUDOE) através de fundos FEDER, com o objectivo de reforçar a cooperação territorial nas áreas de competitividade, inovação, protecção ambiental, o desenvolvimento e ordenamento sustentável do território.

PRODUTO DESENVOLVIDO

SOCIO DESENVOLVEDOR	 AIDIMA INSTITUTO TECNOLÓGICO MUEBLE, MADERA, EMBALAJE Y AÍRES AIDIMA C/ Benjamin Franklin, 13, 46980 Paterna Tel. +34 961366070
DENOMINAÇÃO	Perfil de madeira maciça e madeira laminada tratada para exteriores de <i>Pinus halepensis</i> Mill.
DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Madeira de pinho (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) tratada em profundidade com produtos biocidas para o seu uso de exteriores. São produzidos diversos perfis maciços e laminados com maiores espessuras de 4 cm tanto para a madeira maciça como para a madeira colada.
APLICAÇÕES DO PRODUTO	Os elementos produzidos podem ser utilizados como artigos de mobiliário ao ar livre, como pequenas estruturas, bancos, mesas, pisos, etc.
INOVAÇÃO CONSEGUIDA	Realização de secções sólidas e coladas existentes no mercado para uso exterior através do uso de espécies florestais não utilizada no exterior (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) e aplicação dos tratamentos biocidas já existentes no mercado.
ASPETOS TÉCNICOS DO DESENVOLVIMENTO	Para a realização dos produtos são levados em conta vários aspectos importantes para obter perfis de qualidade: a seleção de madeira de maior qualidade; a secagem de câmaras, a classificação visual de madeira serrada, a realização de tratamento em profundidade de conferir durabilidade contra fungos, cupins, etc. Para perfis colados têm-se em conta a UNE-EN 13307 para perfis simples e perfis de madeira semi-acabados para uso não-estrutural.
MATERIA PRIMA	Tábuas de madeira <i>Pinus halepensis</i> Mill. Procedente da região levantina. Tratamentos biocidas (sais orgânicos, cobre, etc.) e adesivos: PUR, MUF, etc.
CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO	As dimensões mínimas são, de 4 cm de espessura dos perfis individuais. A largura máxima de ambos os perfis, laminado e sólido utilizado é de 12-15 cm. O comprimento máximo dos elementos é de 2 metros, para maiores comprimentos utiliza-se uniões Finger-Joint. Acabamento: Lixar para eliminar as aparas tratamento com protetor decorativo laser para eliminar defeitos causados por fungos cromogênicos e proteger dos raios UV. Características: resistência, durabilidade, impregnação adequada, bom acabamento, melhor possíveis propriedades de colagem.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

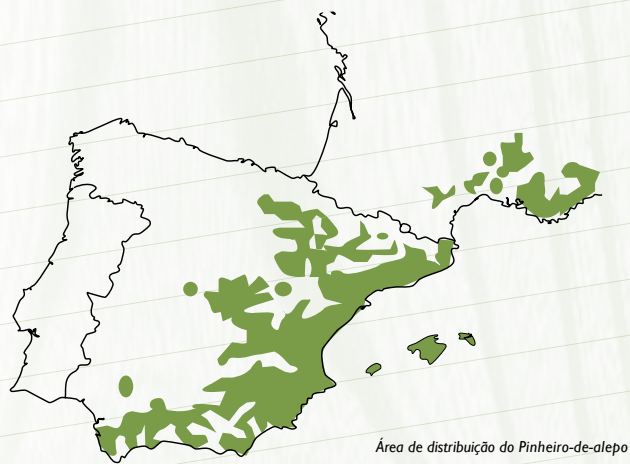
MATERIAIS	MADEIRA	NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Pinus halepensis</i> Mill.
		NOMBRE COMÚN	Pinheiro-de-alepo ou pinho blanco
	ADESIVO	TIPO	Poliuretano (PUR)
		COLOR	Branco Amarelado
		FORMALDEHIDO	Sim
		CANTIDAD DE ADESIVO	200 gr/m²
		PRENSADOS ADMITIDOS	I
		TIEMPO DE PRENSADO	em frio
TRATAMIENTO	PRODUCTOS QUIMICOS	Sais de cobre/Protectores orgánicos	
CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS	DIMENSIONES COMERCIAIS HABITUAIS		
	NÚMERO DE LÁMINAS		4 máximo
	UNIÃO DENTADA (UNE-EN 385:2002)	PASO	3 mm
		LONGITUD DE LA DIENTE	11 mm
ANCHO DE LA PUNTO		-	
PROPIEDADES FÍSICAS E MECÁNICAS	DENSIDADE (UNE 56531:1977)		589,0 kg/m³ - SEMIPESADA
	DUREZA (UNE 56534:1977)		2,46 – SEMIDURA
	PROPIEDADES RESISTENTES (MADEIRA SEM DEFEITOS)	FLEXIÓN ESTATICA (UNE 56537:1977)	117,3 N/mm² MEDIANA RESISTENCIA
		MODULO DE ELASTICIDAD (UNE 56537:1977)	10.873 N/mm²
		COMPRESIÓN AXIAL (UNE 56535:1977)	485 kg/cm² MEDIA RESISTENCIA
	ADESIVO	CORTANTE (UNE-EN 14080:2013)	11,60 N/mm²
		DELAMINACIÓN (UNE-EN 301:2007)	100%
	DURABILIDADE DA MADEIRA SEM TRATAR (UNE-EN 350-1:1995)		Cupins: medianamente durável (m) Fungos: medianamente durável (3) Cerambícidos, líctidos e anóbidos: durable
	IMPREGNABILIDADE (UNE-EN 350-1:1995)		Cerne: moderadamente permeável Alburno: facilmente penetrável
TRATAMENTO EM PROFUNDIDADE E SUPERFICIAL	MECANIZADO	Sem dificuldade, exceto em peças muito resinosos	
	TRATAMENTO OU REVESTIMENTO	Tratamento profundo para uso de classe, pelo menos, três com sais de cobre ou protetores orgânicos. Acabamento de superfície com lasur Castanho.	
PRINCIPAIS APLICAÇÕES			Travesas de comboio, obtenção de resina, lenha, palets e embalajens



ESPECIE FORESTAL

DESCRIÇÃO	PINHEIRO-DE-ALEPO (<i>Pinus halepensis</i> Mill)
ESPECIE FORESTAL	<i>Pinus halepensis</i> Mill. É a espécie do género <i>Pinus</i> amplamente distribuído no ambiente do Mediterrâneo, formando um elemento como característica fundamental das florestas do Mediterrâneo ocidental. Adapta-se bem à seca e tem grande resistência ao fogo, embora não seja capaz de se regenerar. É, portanto, uma espécie pioneira em áreas degradadas. <i>A cor da madeira de Pinus halepensis</i> Mill. É branco no borne e avermelhado no cerne. O grão é reto, ainda que algumas fontes dizem que é irregular, devido ao grande número de nós que possui. O grão varia de médio a grosso.Presenta canais resiníferos. Seu cheiro resinoso permanece mesmo após a secagem.
CRESCIMIENTO	Crescimento do volume máximo atual de 2,1 m3 / ano na estação baixa-média qualidade a 5,4 ano m3 / ha em florestas de boa qualidade.
GESTÃO FLORESTAL*	Corpos de regeneração pós-fogo: • Massa de estrutura regular, contemporânea, que têm altas densidades (> 10.000 pés / ha). Eles exigem uma gestão silvicultural para o seu posterior aproveitamento. Corpos naturais sometidos a intervenção: • Eles são geralmente mais complexos do que pós-fogo, com a presença usual de duas ou mais classes etárias. Requer claras e desbaste para obter amostras de qualidade. Reflorestamento: •Realizado entre 1940 e 1980, atualmente formam massas adultas. Recomenda-se o uso de uniforme para a gestão e obtenção de madeira de qualidade.
HECTARES FLORESTALES NA SUA GAMA DE DISTRIBUIÇÃO	Ocupa uma área de aproximadamente 2.000.000 ha, 23% é em Valência, Catalunha 19% e 14% em Castilla la Mancha. Em Valência 518 664 ha *.
EXISTENCIAS	13.114.308 m³ ** na Comunidade Valenciana
PRODUÇÃO ANUAL	1,5- 3 m³/ha año*, 436.700 m³*** Comunidade Valenciana
PRINCIPAIS APLICACÕES	Embalagens e pallets, travessas para vias, obtenção de resina e lenha.

ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DA ESPECIE NO ESPAÇO SUDOE



Área de distribuição do Pinheiro-de-alepo

* Forestry Compendium aplicado em Espanha. Et serrilhada al., 2008
** Inventário Florestal Nacional. 1997 - 2007