

# PRODUTOS PARA CONSTRUÇÃO E MOBILIÁRIO



PB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS

MDF | AGLOMERADO DE FIBRAS DE MÉDIA DENSIDADE

OSB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LONGAS  
E ORIENTADAS

**SONAE**   
**ARAUCO**  
Taking wood further

# ÍNDICE

---

<b>SONAE ARAUCO</b>	<b>05</b>
<b>AMBIENTE</b>	<b>13</b>
<b>CERTIFICAÇÃO LEED</b>	<b>14</b>
<b>POR QUE RAZÃO UTILIZAR PRODUTOS DERIVADOS DE MADEIRA?</b>	<b>16</b>
<b>OS NOSSOS PRODUTOS</b>	<b>19</b>
<b>PB   AGLOMERADO DE PARTÍCULAS</b>	<b>21</b>
INTRODUÇÃO	22
AGLOMERADO DE PARTÍCULAS	26
AGLOMERADO DE PARTÍCULAS MR - HIDRÓFUGO	28
AGLOMERADO DE PARTÍCULAS FR - IGNÍFUGO	30
AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LIGHT	32
AGLOMERADO DE PARTÍCULAS PARA COFRAGENS	33
<b>MDF   AGLOMERADO DE FIBRAS DE MÉDIA DENSIDADE</b>	<b>35</b>
INTRODUÇÃO	36
MDF	40
MDF FINO	41
MDF MR FINO - HIDRÓFUGO	42
MDF MR ESTRUTURAL - HIDRÓFUGO	43
MDF FR - IGNÍFUGO	44
MDF LIGHT	46
MDF PARA FRESAGEM PROFUNDA	47
MDF PARA LACAGEM	48
MDF FORM	49
MDF FLOORING	50
MDF FLOORING MR - HIDRÓFUGO	51
<b>OSB   AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LONGAS E ORIENTADAS</b>	<b>53</b>
INTRODUÇÃO	54
OSB 2	57
OSB 3	58
OSB 4	59
<b>NOTAS SOBRE PROCESSAMENTO, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO</b>	<b>60</b>
<b>GLOSSÁRIO</b>	<b>62</b>



O presente catálogo geral apresenta os produtos para construção e mobiliário da Sonae Arauco. Para obter informações mais pormenorizadas, queira contactar a nossa equipa comercial. Para obter informações técnicas adicionais, consulte a Declaração de Desempenho (DoP) do produto em [www.sonaearauco.com](http://www.sonaearauco.com).









## LEVAMOS A MADEIRA MAIS LONGE

A SONAE ARAUCO NASCE DA ALIANÇA ENTRE DUAS GRANDES MARCAS DO MUNDO DA MADEIRA: SONAE INDÚSTRIA E ARAUCO. AMBAS PARTILHAM A MESMA AMBIÇÃO DE CRESCIMENTO INTERNACIONAL E VISÃO DE LONGO PRAZO DO NEGÓCIO. AMBAS ACREDITAM QUE TUDO O QUE FAZEM É PELAS PESSOAS E POR UM PLANETA MELHOR. AMBAS SONHAM COM UM FUTURO RENOVÁVEL E SUSTENTÁVEL.

É COM ORGULHO QUE A SONAE ARAUCO PARTILHA A SUA ALMA INDUSTRIAL COM O MUNDO.

JUNTOS, LEVAMOS A MADEIRA MAIS LONGE.

# Taking Wood Further

Em 2016, anunciamos a criação da Sonae Arauco, nascida de uma parceria entre a Sonae Indústria e a Arauco. Tem sido um prazer liderar a nossa empresa nesta nova era de crescimento sustentável.

A Sonae Arauco tem como objetivo principal ser a marca de referência e a escolha preferencial para os nossos clientes, colaboradores e fornecedores, em harmonia com as comunidades onde estamos.

Acreditamos em parcerias sustentáveis neste mundo inspirado na madeira. Queremos procurar sempre a excelência e os melhores resultados, em aliança com os nossos parceiros de negócio em todas as regiões do mundo onde operamos.

Devemos ir ao encontro das ambições dos nossos clientes, oferecendo-lhes uma combinação de conhecimento industrial, funcionalidade, qualidade, *design* e preço.

Assumimos, claramente, o propósito de criar soluções inspiradas na madeira para uma vida melhor, um futuro melhor e um planeta melhor.

Na Sonae Arauco iremos sempre mais longe.

**We take wood further.**

Rui Correia

---

CEO Sonae Arauco



## VISÃO

---

# A NOSSA VISÃO É CRIAR SOLUÇÕES DE MADEIRA PARA UMA VIDA E UM PLANETA MELHORES.

---

Acreditamos no valor da madeira na vida das pessoas. O nosso propósito é criar soluções de madeira, que sejam sustentáveis e melhorem a qualidade de vida. Ambicionamos ser a marca de eleição dos nossos clientes, colaboradores, fornecedores e das comunidades onde nos inserimos. A nossa visão é criar soluções de madeira para uma vida melhor, um futuro melhor e um planeta melhor.

## VALORES

---

# TEMOS ORGULHO NA NOSSA ALMA INDUSTRIAL

---

Com uma visão de crescimento sólido e de longo prazo do negócio, somos uma empresa que nasce com raízes fortes e com a ambição de perdurar por gerações.

Temos a coragem de correr riscos e a capacidade financeira para os encarar como novos desafios, sabendo que os nossos conhecimentos e elevados padrões de qualidade nos levarão sempre mais longe.

- ESPECIALIZAÇÃO EM DERIVADOS DE MADEIRA
- VISÃO DE LONGO PRAZO DO NEGÓCIO
- AMBIÇÃO DE CRESCIMENTO SÓLIDO



## MISSÃO

---

# A NOSSA MISSÃO É PROPORCIONAR PRODUTOS DERIVADOS DE MADEIRA QUE MELHOREM A VIDA DAS PESSOAS.

---

Temos uma alma industrial e acreditamos em parcerias que perduram no tempo. Procuramos a excelência e os melhores resultados de longo-prazo, para nós e para os nossos parceiros. Queremos levar as ambições dos nossos clientes ainda mais longe, oferecendo-lhes a melhor relação entre competência industrial, funcionalidade, qualidade, *design* e preço.



## OS NOSSOS PRODUTOS MELHORAM A VIDA

---

Levamos a inovação e transformação da madeira mais longe, para ser uma empresa de referência no setor, a nível internacional. Mais do que produzir produtos derivados da madeira, criamos soluções sustentáveis e renováveis, que se adaptam às diferentes necessidades e melhoram a vida das pessoas.

- > SUSTENTABILIDADE RENOVÁVEL
- > INOVAÇÃO
- > PERSONALIZAÇÃO DE SOLUÇÕES

## ACREDITAMOS EM ALIANÇAS DURADOURAS COMO A MADEIRA

---

Acreditamos no trabalho em equipa, em espaços de trabalho seguros, na cooperação e em parcerias de longo prazo. A ética e transparência são as raízes da nossa integridade de negócio e do compromisso que assumimos com os nossos clientes, colaboradores, fornecedores e comunidades onde estamos presentes. Respeitar o ambiente faz parte da nossa natureza e das nossas prioridades.

- > ÉTICA E TRANSPARÊNCIA
- > PARCERIAS DE LONGO PRAZO
- > SEGURANÇA E BOA CIDADANIA



---

## UMA ALIANÇA QUE UNE A EXPERIÊNCIA DO PASSADO AO POTENCIAL DO FUTURO

---

### LEVAMOS A MADEIRA MAIS LONGE

A Sonae Arauco resulta da aliança entre a Sonae Indústria e a Arauco. Esta parceria nasce com o propósito de criar soluções inspiradas na madeira para um mundo e um futuro melhor, e engloba todas as unidades de produção de painéis derivados de madeira, químicos e papel impregnado na Europa e África do Sul.

### SONAE ARAUCO EM NÚMEROS

---

**2.993** PESSOAS

---

**21** UNIDADES  
INDUSTRIAIS E COMERCIAIS

---

**9** PAÍSES  
PORTUGAL, ESPANHA, ALEMANHA, ÁFRICA DO SUL, REINO  
UNIDO, FRANÇA, HOLANDA, SUIÇA E MARROCOS

---

**75** PAÍSES  
ONDE ESTÃO OS NOSSOS PRODUTOS - VENDAS

---

**819** MILHÕES  
DE EUROS - VOLUME DE NEGÓCIOS

---

**4,185** MILHÕES  
DE m<sup>3</sup> - CAPACIDADE DE PRODUÇÃO

---







## O RESPEITO PELO AMBIENTE FAZ PARTE DA NOSSA NATUREZA

Na Sonae Arauco, temos um compromisso com o conceito de utilização sustentável das matérias-primas e, por isso, respeitamos de modo ativo estes princípios em todas as práticas comerciais.

Na base da qualidade oferecida pelos seus produtos está a utilização de madeiras de origens geridas de forma sustentável e cuidadosamente controladas. No âmbito desta política, a Sonae Arauco possui certificação PEFC™ (Programme for the Endorsement of Forest Certification) e FSC® (Forest Stewardship Council®).

A utilização de madeiras de origem controlada permite, assim, garantir a sustentabilidade da floresta, desenvolvendo as suas funções económica, ambiental e social, nomeadamente através da:

- Preservação dos habitats classificados e corredores ecológicos;
- Promoção do enriquecimento dos solos;
- Conservação da biodiversidade;
- Promoção do emprego nas áreas rurais;
- Respeito pelos direitos legais das propriedades florestais;
- Identificação e promoção de utilizações diversificadas das florestas.

A Declaração Ambiental do Produto (EPD – Environmental Product Declaration) do Instituto Bauen und Umwelt e.V., apresenta uma visão transparente do impacto ambiental que os produtos da Sonae Arauco causam.

A EPD apresenta a base de dados da avaliação ambiental dos edifícios que utilizam produtos da Sonae Arauco, em conformidade com a norma EN 15978 e assenta em normas internacionais (EN ISO 14025, EN ISO 14040) e europeias EN 15804.



A marca da gestão  
florestal responsável  
FSC® C013589



Promovendo a  
gestão florestal  
sustentável  
www.pefc.pt



Todas as fábricas da Sonae Arauco cumprem normas reconhecidas internacionalmente em matéria de segurança no trabalho, assim como normas de gestão ambiental, de qualidade e energia. O exposto anteriormente é confirmado pelas certificações OHSAS 18001, EN ISO 14001, EN ISO 9001 e ISO 50001 que cobrem a totalidade do grupo.

## CERTIFICAÇÃO LEED



O LEED é um programa que certifica a sustentabilidade dos edifícios e a forma como são projetados, construídos e mantidos. Desenvolvido pelo U.S. Green Building Council, esta certificação é abrangente, flexível e cobre todo o ciclo de vida de um edifício.

O LEED fornece aos proprietários de edifícios e operadores as ferramentas de que precisam para aceder ao desempenho de seus edifícios, proporcionando espaços internos saudáveis para seus ocupantes.

A seleção dos materiais de construção é crucial para a obtenção da Certificação LEED e é por isso que as soluções da Sonae Arauco são adequadas para seguir neste processo amigo do meio ambiente.

Existem pré-requisitos específicos que os projetos devem satisfazer e uma variedade de créditos que eles podem procurar ganhar.

As soluções da Sonae Arauco podem ajudá-lo a obter créditos nestas categorias:

### MATERIAIS E RECURSOS (\*)

Esses créditos incentivam o uso de materiais de construção sustentáveis e a redução de resíduos. Nesta categoria, a nossa perspetiva é a de promover e otimizar produtos de construção com:




- Uma declaração ambiental do produto para incentivar o uso de produtos e materiais que tenham impacto positivo a nível ambiental, económico e social;
- Composição dos materiais para recompensar os fabricantes de matérias-primas que produzem produtos que comprovadamente possuem ciclos de vida com impactos melhorados;
- Origem das matérias-primas para recompensar equipas de projeto pela seleção de produtos que comprovadamente tenham sido extraídos ou obtidos de forma responsável.

### QUALIDADE DO AR INTERIOR

- Estes créditos reconhecem melhor qualidade do ar interior e acesso à luz do dia e vistas exteriores. Através dos nossos materiais de baixas emissões, procuramos reduzir as concentrações de substâncias químicas que podem prejudicar a qualidade do ar, a saúde humana, a produtividade e o meio ambiente.

(\*) Materiais Locais

Para cálculos de obtenção de créditos, os produtos obtidos (extraídos, fabricados, comprados) num raio de até 160 km do local de implantação do projeto são avaliados em 200% do seu custo contributivo base.

<b>REQUISITOS</b>	 <b>PB   AGLOMERADO DE PARTÍCULAS</b>	 <b>MDF   AGLOMERADO DE FIBRAS DE MÉDIA DENSIDADE</b>	 <b>OSB   AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LONGAS E ORIENTADAS</b>
<b>DECLARAÇÃO AMBIENTAL DO PRODUTO</b> Produtos derivados de madeira com EPD	●	●	●
<b>CONTEÚDO DE RECICLADOS</b> Uso de materiais contendo reciclados, de modo que a soma do conteúdo pós-consumo constitua pelo menos 10% ou 20%, com base no custo total dos materiais no projeto	●		
<b>MADEIRA CERTIFICADA</b> Derivados de madeira disponíveis com certificação FSC - Forest Stewardship Council®	●	●	●
<b>MATERIAIS COM BAIXAS-EMISSÕES</b> Produtos com muito baixa emissão de formaldeído e / ou certificados CARB / NAF	●	●	●
<b>OTIMIZAÇÃO REACH</b> Produtos e materiais de uso final que não contenham substâncias que atendam aos critérios do REACH para substâncias de alta preocupação	●	●	●
<b>MATERIAIS LOCAIS</b> Uso de materiais de construção ou produtos obtidos (extraídos, fabricados e comprados) a menos de 160 km do local do projeto	●	●	●

## PRODUTOS DERIVADOS DE MADEIRA

### 1

Características Físico-Mecânicas

### 2

Flexibilidade Dimensional

### 3

Facilidade de Transformação

### 4

Riqueza Estética

## POR QUE RAZÃO UTILIZAR PRODUTOS DERIVADOS DE MADEIRA?

Essencialmente, as placas de derivados de madeira englobam vários materiais compostos por madeira e um ligante (resina), podendo incluir vários aditivos diferentes, como agentes hidrófugos, ignífugos e conservantes.

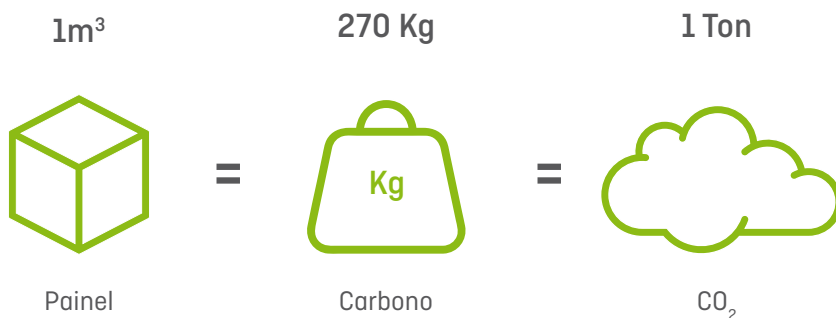
As vantagens da utilização de placas de derivados de madeira relativamente à madeira maciça são claras, nomeadamente:

- Existência de vários tipos e formatos adaptados às necessidades do utilizador;
- Permitem dimensões muito maiores do que madeira maciça serrada;
- Maior resistência no plano da placa;
- Boa relação entre resistência e peso;
- Maior estabilidade dimensional;
- Obtenção de produtos homogêneos.

Além dos argumentos técnicos para se escolher produtos derivados de madeira em aplicações para os quais são recomendados, deve realçar-se igualmente o seu bom desempenho ambiental, considerando que:

- Os painéis derivados de madeira contribuem, em geral, para uma utilização sustentável dos recursos florestais;
- Promovem uma melhor utilização dos recursos lenhosos, porque os materiais que não podem ser utilizados para fabricar painéis são utilizados para gerar a energia necessária para o processo;
- A produção de produtos derivados de madeira permite a utilização industrial de madeira de espécies florestais secundárias.

As florestas são um sumidouro de carbono reconhecido (fotossíntese) e os produtos derivados florestais são autênticos armazéns de carbono. Neste caso, os produtos derivados de madeira são armazéns de carbono de longo prazo, especialmente, se utilizados na construção e se forem objeto de reciclagem.





## EM CADA PRODUTO, UMA SOLUÇÃO DE MADEIRA INOVADORA

---

O nosso propósito é desenvolver soluções inspiradas na madeira que combinam conhecimento industrial, funcionalidade, qualidade e design. Mais do que criar produtos com base em painéis derivados de madeira, oferecemos soluções que melhoram a vida das pessoas.

Os painéis derivados de madeira são a base de tudo o que desenvolvemos e a alternativa mais flexível, sustentável e funcional à madeira maciça. Mais eficientes na utilização de recursos e com uma maior flexibilidade dimensional, permitem criar soluções ajustadas às necessidades das pessoas. A substituição da madeira maciça pelos painéis derivados de madeira num número crescente de aplicações, como mobiliário doméstico e de escritório, cozinhas, armários de casas de banho, portas, paredes e objetos de decoração, coloca os nossos produtos no caminho da sustentabilidade.

Os nossos produtos base para Construção & Mobiliário:

- **PB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS**, um produto muito versátil e indicado para a generalidade das utilizações nas indústrias de mobiliário e construção;
- **MDF | AGLOMERADO DE FIBRAS DE MÉDIA DENSIDADE**, um excelente substituto da madeira maciça, ideal para mobiliário, pavimentos e indústria da construção;
- **OSB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LONGAS E ORIENTADAS**, um produto altamente resistente e indicado para aplicações estruturais e não-estruturais na indústria da construção.

Na Sonae Arauco, todos os painéis derivados de madeira (PB e MDF) estão disponíveis com propriedades adicionais, como a reação melhorada ao fogo (FR) e o reforço de resistência à humidade (MR), cumprindo as exigências ambientais mais rigorosas no que diz respeito às emissões de formaldeído.

Tanto os painéis de Aglomerados de Partículas (PB), como os painéis de Aglomerados de Fibras de Média Densidade (MDF), têm um papel vital na Innovus, uma marca Sonae Arauco que oferece soluções completas para utilização em projetos de decoração interior. Desde a gama decorativa de Melamínicos (MF), Termolaminados (HPL) e Compactos (HPL C), passando pela réplica fiel da madeira na gama Innovus Essence, ou pelas potencialidades de cor do Innovus Coloured MDF, há um conjunto de soluções que se ajustam na perfeição à vida das pessoas.

Para construções, renovações ou extensões, as soluções AGEPAN® SYSTEM da Sonae Arauco são ideais para utilização em telhados, paredes e chão.

Na África do Sul, os nossos produtos são comercializados com a marca Novolam™, Novogold™, Novowood™, Novolite™ e Laminated flooring.

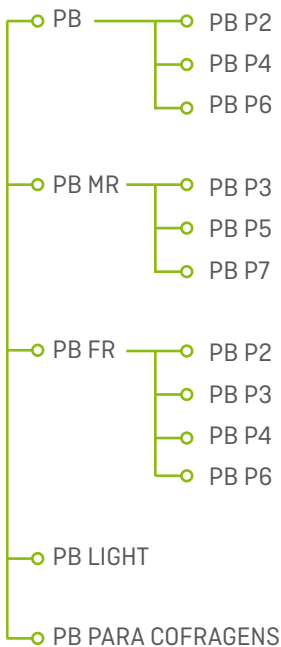


## OS NOSSOS PRODUTOS



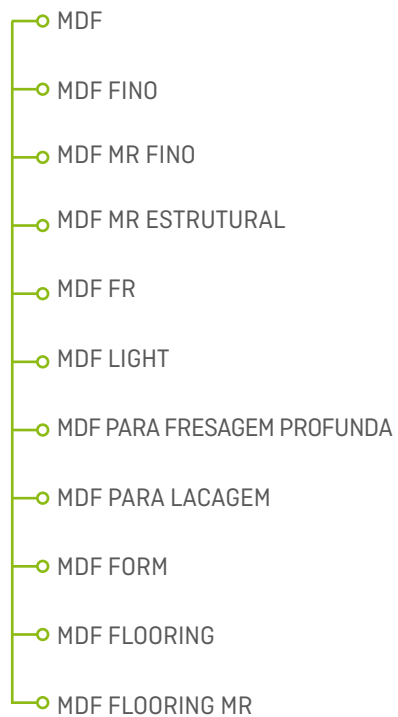
### PB

PB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS



### MDF

MDF | AGLOMERADO DE FIBRAS DE MÉDIA DENSIDADE



### OSB

OSB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LONGAS E ORIENTADAS









## **PB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS**

---

**SOLUÇÃO VERSÁTIL  
PARA MOBILIÁRIO  
E CONSTRUÇÃO**

## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS | INTRODUÇÃO

Sendo o mais comum dos produtos derivados de madeira, o aglomerado de partículas é um produto muito versátil, que oferece um leque alargado de aplicações.

Concebido para uma utilização generalizada em mobiliário e na construção, o aglomerado de partículas da Sonae Arauco é um painel constituído por três camadas, com uma superfície macia e plana.

Os diversos tipos de aglomerados de partículas do portefólio de produtos da Sonae Arauco garantem a escolha adequada tanto em ambiente seco como quando existe risco de humidade ou eventuais exigências de resistência ao fogo, permitindo desta forma assegurar a melhor solução face às exigências da aplicação.

Mediante pedido, os produtos de aglomerado de partículas da Sonae Arauco estão disponíveis nas versões com certificação FSC® ou PEFC™.

## PRODUTOS STANDARD

O portefólio de produtos standard em aglomerado de madeira da Sonae Arauco permite um âmbito alargado de aplicações, garantindo níveis de qualidade internacionalmente exigidos e cumprindo com os requisitos constantes das normas europeias EN 312 e EN 13986 e apresentam marcação CE.

Com baixas emissões de formaldeído [classe E1], os produtos com uma espessura  $\geq 9$  mm e densidade superior a  $600 \text{ kg/m}^3$  têm a classificação de D-s2, d0, segundo a norma EN 13501-1 [reação ao fogo].

## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS P2, P4, P6

Aglomerado de partículas disponível em espessuras de 6 a 45 mm, lixado em ambas as faces para aplicação em ambientes secos.

APLICAÇÃO	TIPO
Placas para equipamentos interiores (incluindo mobiliário)	P2
Placas para uso estrutural	P4
Placas para uso estrutural de alta prestação	P6

## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS | HIDRÓFUGO

### P3, P5, P7

Aglomerado de partículas disponível em espessuras de 8 a 45 mm, lixado em ambas as faces para aplicação em ambientes húmidos.\*

APLICAÇÃO	TIPO
Placas para uso não estrutural	P3
Placas para uso estrutural	P5
Placas para uso estrutural de alta prestação	P7

\*Com vista a identificar com mais facilidade o produto, a camada interior no aglomerado de partículas hidrófugo é verde.

## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS | IGNÍFUGO

### P2, P3, P4, P6

Aglomerado de partículas de madeira lixado em ambas as faces para aplicação fácil, com comportamento ao fogo melhorado. Para mais fácil distinção do produto, a camada interior no aglomerado de partículas ignífugo é vermelha.\*

APLICAÇÃO	TIPO	GAMA DE ESPESSURAS	EUROCLASS
Placas para uso não estrutural em ambiente seco	P2	10 a 45 mm	B-s1, d0
Placas para uso não estrutural em ambiente seco	P2	8 a 45 mm	C-s1, d0
Placas para uso estrutural em ambiente húmido	P3	10 a 45 mm	B-s1, d0
Placas para uso estrutural em ambiente seco	P4	10 a 40 mm	B-s1, d0
Placas para pavimento em ambiente seco	P4	10 a 40 mm	BFL-S1
Placas para uso estrutural de alta prestação em ambiente seco	P6	28 a 40 mm	B-s1, d0

\*Mediante pedido, é possível outra pigmentação nas duas camadas.

## PRODUTOS CUSTOMIZADOS

---

A gama de produtos customizados da Sonae Arauco inclui um conjunto de soluções complementares para aplicações específicas nas indústrias de mobiliário e construção.

### AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LIGHT

---

Aglomerado de partículas com um peso muito reduzido, disponível em espessuras entre 21 e 45 mm, adequado para uso em ambientes secos.

APLICAÇÃO	TIPO
Núcleos de portas	Aglomerado de Partículas Light

### AGLOMERADO DE PARTÍCULAS PARA COFRAGENS

---

Aglomerado de partículas resistente a ambientes húmidos, com superfície melamínica, especialmente adequado para utilização em cofragens.

APLICAÇÃO	TIPO
Cofragens	Aglomerado de Partículas P3 Revestido



## APLICAÇÕES GERAIS

SEGMENTOS	APLICAÇÕES	PB ST	PB MR	PB FR	PB LIGHT	PB USO ESTRUTURAL	PB COFRAGENS
PORTAS E MOLDURAS	Portas interiores	•	•	•			
	Núcleos de portas				•		
MOBILIÁRIO	Mobiliário residencial	•			•		
	Armários e cômodas	•					
	Traseiras de mobiliário e fundos de gavetas	•					
	Construção leve	•			•		
	Balcões e tampos de cozinha	•	•			•	
	Mobiliário de casas de banho	•	•				
	Mobiliário de escritório	•				•	
	Mobiliário escolar	•					
CONSTRUÇÃO	Molduras e Perfis		•	•			
	Cofragens						•
PAVIMENTOS	Pavimentos com sistema macho-fêmea	•	•	•		•	
	Pavimentos técnicos					•	
EMBALAGEM	Caixas multiusos		•			•	
RETALHO E EXPOSIÇÕES	Espaços públicos e retalho	•	•	•			
	Exposições	•	•	•	•		



## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS

---

### Aglomerado de partículas adequado para uso em espaços interiores e na indústria do mobiliário

O aglomerado de partículas da Sonae Arauco apresenta um acabamento fino e lixado que se adequa à aplicação de superfícies decorativas, como papel melamínico, folha de madeira ou laminado.

Este aglomerado de partículas é ideal para o fabrico de mobiliário e estantes devido à facilidade com que é maquinado.

Por predefinição, estes produtos são fornecidos com a certificação E1, que cumpre as normas EN 312 e EN 13986. Mediante pedido, os painéis aglomerado de partículas P2 podem também ser fornecidos em CARB 2, F4\* e NAF.

### VANTAGENS

---

- Fácil maquinabilidade
- Excelentes propriedades mecânicas e de superfície
- Baixas emissões de formaldeído

### APLICAÇÕES

---

#### P2

- Mobiliário
- Portas
- Divisórias
- Produtos de decoração interior
- Uso em ambientes secos

#### P4 E P6

- Espaços interiores em aplicações exigentes em termos de suporte de carga
- Uso em pavimentos estruturais, paredes e telhados
- Uso em ambientes secos

## PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)						
			> 6 - 10	> 10 - 13	> 13 - 20	> 20 - 25	> 25 - 32	> 32 - 40	> 40 - 45
<b>P2</b>									
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	11	11	11	10,5	9,5	8,5	7
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,40	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,20
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	1800	1800	1600	1500	1350	1200	1050
Resistência Camada Externa	EN 311	N/mm <sup>2</sup>	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
<b>P4</b>									
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>		16	15	13	11	9	
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>		0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>		2300	2300	2050	1850	1500	
Inchamento (24 horas)	EN 317	%		16	15	15	15	14	
<b>P6</b>									
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>					15	14	12
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>					0,35	0,30	0,25
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>					2400	2200	2050
Inchamento (24 horas)	EN 317	%					15	14	14



## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS | HIDRÓFUGO

---

### Aglomerado de partículas adequado para aplicações em ambientes húmidos

O Aglomerado de Partículas - Hidrófugo é um aglomerado de partículas com propriedades especiais de resistência à humidade ocasional, com expansão e inchamento mínimos, para usos não estruturais ou estruturais.

Este aglomerado de partículas da Sonae Arauco apresenta um acabamento com lixagem fina e adequa-se à aplicação de inúmeros revestimentos decorativos, como papel melamínico, folha de madeira ou laminado. Os tipos P3, P5 e P7 estão disponíveis com certificação E1.

### VANTAGENS

---

- Hidrófugo
- Fácil maquinabilidade
- Baixas emissões de formaldeído

### APLICAÇÕES

---

#### P3 - HIDRÓFUGO

- Mobiliário de cozinha e casa de banho
- Aplicações não estruturais em ambientes húmidos

#### P5 E P7 - HIDRÓFUGO

- Construção de pisos estruturais, paredes e forros de telhados
- Aplicações estruturais em ambientes húmidos

## PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)					
			> 8 - 13	> 13 - 20	> 20 - 25	> 25 - 32	> 32 - 40	> 40 - 45
<b>P3 MR</b>								
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	15	14	12	11	9	7,5
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,45	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2050	1950	1850	1700	1550	1350
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	17	14	13	13	12	12
Resistência à tração após teste cíclico	EN 321	N/mm <sup>2</sup>	0,15	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08
Inchamento após teste cíclico	EN 321	%	14	13	12	12	11	11
<b>P5 MR</b>								
			<b>&gt; 10 - 13</b>					
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	18	16	14	12	10	9
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,45	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2550	2400	2150	1900	1700	1550
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	11	10	10	10	9	9
Resistência à tração após teste cíclico	EN 321	N/mm <sup>2</sup>	0,25	0,22	0,20	0,17	0,15	0,12
Inchamento após teste cíclico	EN 321	%	12	12	11	10	9	9
<b>P7 MR</b>								
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>				17	16	
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>				0,60	0,55	
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>				2800	2600	
Inchamento (24 horas)	EN 317	%				10	9	
Resistência à tração após teste cíclico	EN 321	N/mm <sup>2</sup>				0,28	0,25	
Inchamento após teste cíclico	EN 321	%				9	8	





## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS | IGNÍFUGO

Aglomerado de partículas para uso em espaços interiores, com comportamento ao fogo melhorado

O Aglomerado de Partículas - Ignífugo é um aglomerado de partículas com adição de retardantes do fogo e que apresenta uma superfície com lixagem fina, o que o torna adequado a inúmeras revestimentos, como papel melamínico, folha de madeira ou laminado.

Devido às suas propriedades de resistência ao fogo, este produto ajuda a retardar a combustão. Isto significa que, quando sujeito a uma temperatura elevada (até 700 °C nos primeiros minutos), não deforma como o aço, não estala como o gesso, nem derrete como o plástico. Este facto permite aumentar o tempo de reação e intervenção no combate ao incêndio, assim como retardar a propagação do fogo, porque não liberta chamas, nem partículas inflamáveis. Estes minutos suplementares vitais podem ajudar a salvar vidas, dinheiro e bens materiais.

Os produtos da Sonae Arauco são objeto de ensaios em laboratórios externos, assim como avaliações e verificações regulares ao desempenho e processo de produção, de acordo com o sistema 1 da norma EN 13986. Nestes ensaios, são monitorizadas e registadas instrumentalmente as taxas de libertação de calor e fumo e observadas as transformações físicas do produto.

### VANTAGENS

- Fácil maquinabilidade
- Reação ao fogo melhorada
- Baixas emissões de formaldeído
- Superfície adequada a diferentes aplicações

### APLICAÇÕES

#### P2 E P3 - IGNÍFUGO

- Produtos de decoração interior e revestimento de paredes, especialmente para áreas públicas
- Retalho e exposições
- Aplicações não estruturais em ambientes secos (P2) ou ambientes húmidos (P3)

#### P4 - IGNÍFUGO

- Mobiliário embutido, estantes e mobiliário com requisitos específicos, especialmente em edifícios públicos
- Revestimento de paredes e tetos
- Aplicação estrutural em pavimentos, em ambientes secos

#### P6 - IGNÍFUGO

- Uso estrutural em paredes, telhados e pavimentos
- Capacidade de suporte de cargas elevadas em ambientes secos

## PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)					
			> 10 - 13	> 13 - 20	> 20 - 25	> 25 - 32	> 32 - 40	> 40 - 45
<b>P2 FR</b>								
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	11	11	10,5	9,5	8,5	7
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,20
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	1800	1600	1500	1350	1200	1050
Resistência Camada Externa	EN 311	N/mm <sup>2</sup>	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
<b>P3 FR</b>								
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	15	14	12	11	9	7,5
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,45	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2050	1950	1850	1700	1550	1350
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	17	14	13	13	12	12
Resistência à tração após teste cíclico	EN 321	N/mm <sup>2</sup>	0,15	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08
Inchamento após teste cíclico	EN 321	%	14	13	12	12	11	11
<b>P4 FR</b>								
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	16	15	13	11	9	
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2300	2300	2050	1850	1500	
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	16	15	15	15	14	
<b>P6 FR</b>								
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>				15	14	
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>				0,35	0,30	
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>				2400	2200	
Inchamento (24 horas)	EN 317	%				15	14	



## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LIGHT

### Aglomerado de partículas de baixa densidade para uso interior

O Aglomerado de Partículas Light é um aglomerado de partículas de baixa densidade, adequado para aplicações em interior não estruturais, em ambientes secos.

O Aglomerado de Partículas Light pode ser transformado e maquinado na maioria dos processos de transformação industrial. Adequa-se em especial ao fabrico de portas em que o peso reduzido é um fator importante.

### VANTAGENS

- Baixa densidade
- Baixas emissões de formaldeído

### APLICAÇÕES

- Portas
- Mobiliário
- Aplicação em ambientes secos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)			
			21 - 25	26 - 32	33 - 40	41 - 45
Densidade ± 10%	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	550	550	550	550
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	6	5	4,5	4
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,25	0,20	0,17	0,17



## AGLOMERADO DE PARTÍCULAS PARA COFRAGENS

### Aglomerado de partículas resistente à humidade com superfície melamínica

O Aglomerado de Partículas para Cofragens é um aglomerado de partículas do tipo P3 para aplicações não estruturais. Dispõe de uma superfície melamínica para uso em ambientes húmidos e é especialmente adequado ao uso em cofragens.

#### VANTAGENS

- Excelentes características mecânicas
- Superfície macia, fácil de limpar
- Baixos índices de expansão e inchamento em ambientes húmidos

#### APLICAÇÕES

- Cofragens
- Bases de coberturas e pavimentos
- Aplicações exteriores em áreas abrigadas

#### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIT	GAMA DE ESPESSURAS (mm)		
			10	16	19
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	15	14	14
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,45	0,45	0,45
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2050	1950	1950
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	17	14	14
Resistência à tração após teste cíclico	EN 321	N/mm <sup>2</sup>	0,15	0,13	0,13
Inchamento após teste cíclico	EN 321	%	14	13	13







## **MDF | AGLOMERADO DE FIBRAS DE MÉDIA DENSIDADE**

---

**RESISTÊNCIA  
E FLEXIBILIDADE  
PARA PROJETOS  
PERSONALIZADOS**

## MDF | INTRODUÇÃO

Atualmente, quando se fala de produtos derivados de madeira, fala-se de MDF – aglomerado de fibras de média densidade. Apresentando-se como o produto derivado de madeira com melhores condições para substituir de facto a madeira maciça, o seu consumo mundial tem vindo a aumentar continuamente.

O MDF apresenta uma elevada resistência mecânica e uma boa estabilidade dimensional contra as variações de temperatura e humidade no ambiente. É por essa razão que se trata de um produto com um grande leque de aplicações.

Perfeitamente adequado para responder aos requisitos das aplicações de mobiliário ou pavimentos, a necessidades de resistência à humidade ou ao fogo, de baixa densidade ou de moldabilidade ou mesmo para utilizações na construção, as placas de MDF da Sonae Arauco apresentam uma superfície macia e homogênea, ideal para revestimento e lacagem e com elevada maquinabilidade.

Mediante pedido, os produtos MDF da Sonae Arauco estão disponíveis nas versões com certificação FSC® ou PEFC™.

## PRODUTOS STANDARD

Todas as placas de MDF fornecidas pela Sonae Arauco são produzidas com o maior rigor e qualidade, indo ao encontro do disposto nas normas europeias EN 622 e EN 13986.

Os produtos MDF da Sonae Arauco apresentam baixas emissões de formaldeído (classe E1) e os que têm uma espessura  $\geq 9$  mm e densidade superior a  $600 \text{ kg/m}^3$  têm a classificação de D-s2, d0, segundo a norma EN 13501-1 (reação ao fogo).

## MDF

Aglomerados de fibras de madeira disponíveis em espessuras de 2,5 a 30 mm, para aplicações gerais em ambientes secos.

APLICAÇÃO	TIPO
Placas para uso não estrutural	MDF MDF (Fino) L-MDF (Light)

## MDF MR | HIDRÓFUGO

Aglomerado de fibras de madeira com elevada taxa de resistência à humidade, para uso em ambientes húmidos, disponível em espessuras de 2,5 a 30 mm.

APLICAÇÃO	TIPO
Placas para uso não estrutural	MDF H MDF H (Fino)
Placas para uso estrutural	MDF HLS

## MDF FR | IGNÍFUGO

Aglomerado de fibras de madeira disponível em espessuras de 6 a 30 mm, com comportamento ao fogo melhorado para aplicações em ambientes secos.

APLICAÇÃO	TIPO	EUROCLASS
Placas para uso não estrutural	MDF	B-s1, d0
	MDF	B-s2, d0

## PRODUTOS CUSTOMIZADOS

O portfólio de produtos customizados da Sonae Arauco é constituído por um leque de soluções complementares adaptadas a aplicações específicas, em que a escolha de um material adequado é fundamental para o resultado final obtido.

Aglomerado de fibras de madeira disponível em espessuras de 6 a 35 mm, com propriedades especiais para uso em ambientes secos.

APLICAÇÃO	TIPO
Placas para uso em mobiliário e revestimento de paredes	MDF para Fresagem Profunda MDF para Lacagem MDF Form
Placas para uso em pavimentos	MDF Flooring



## APLICAÇÕES GERAIS

SEGMENTOS	APLICAÇÕES	MDF ST	MDF MR	MDF FR	MDF Light	MDF para Fresagem Profunda	MDF para Lacagem	MDF Fino	MDF Form	MDF Flooring
PORTAS E MOLDURAS	Portas interiores	•	•	•			•	•		
	Núcleos de portas				•					
MOBILIÁRIO	Mobiliário residencial	•			•	•	•		•	
	Armários e cómodas	•					•			
	Traseiras de mobiliário e fundos de gavetas							•		
	Construção leve							•		
	Balcões e tampos de cozinha	•	•			•	•			
	Mobiliário de casas de banho	•	•			•	•			
	Cacifos e divisórias					•				•
	Mobiliário de escritório	•					•			
	Mobiliário escolar	•					•			
CONSTRUÇÃO	Tetos		•							
	Cofragens		•							
	Isolamento				•					
	Soluções acústicas	•		•		•				
	Molduras e perfis	•		•			•		•	
	Revestimento de paredes	•	•	•			•		•	
PAVIMENTOS	Pavimentos técnicos									•
	Pavimentos laminados									•
EMBALAGEM	Caixas de frutas e legumes							•		
	Caixas de presentes							•		
	Caixas multiusos	•	•							
RETALHO E EXPOSIÇÕES	Espaços públicos e retalho	•	•	•		•	•	•	•	
	Exposições	•	•		•				•	





## MDF

### MDF para aplicações não estruturais em ambientes secos (tipo MDF da EN 622-5)

O MDF é um material que proporciona maior liberdade criativa a designers e arquitetos, em consequência da sua flexibilidade e facilidade de transformação. Como produto base para a indústria do mobiliário e da decoração, trata-se de uma solução de extrema versatilidade uma vez que permite ser lacada, envernizada, folheada, revestida a papel melamínico, laminado ou PVC.

O MDF está também disponível em placas produzidas com colas isentas de formaldeído, bem como com certificação NAF, CARB e F4\*.

### VANTAGENS

- Fibra de qualidade superior
- Superfície lisa
- Ideal para laca, envernizar, folhear e revestir a papel melamínico
- Versatilidade com excelentes propriedades técnicas

### APLICAÇÕES

- Mobiliário
- Retalho e exposições
- Acabamentos interiores
- Edifícios públicos, como escolas, jardins-de-infância, museus, tribunais e escritórios
- Usos não estruturais em ambientes secos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)			
			> 6 - 9	>9 - 12	> 12 - 19	> 19- 30
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	780±30	770±30	700±30	680±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	23	22	20	18
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,75	0,70	0,65	0,65
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2700	2500	2200	2100
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	17	15	12	10



## MDF FINO

### MDF para aplicações não estruturais em ambientes secos (tipo MDF da EN 622-5)

O MDF Fino é o painel de aglomerado de média densidade e de espessura reduzida. A sua superfície excepcionalmente homogênea adequa-se a qualquer tipo de revestimento. A sua elasticidade permite a execução fácil de formas curvas de elevada resistência.

Mediante pedido, pode igualmente ser disponibilizado na classe CARB 2.

### VANTAGENS

- Fibra de qualidade superior
- Ideal para laca, envernizar, folhear e revestir a papel
- Versatilidade com excelentes propriedades técnicas

### APLICAÇÕES

- Traseiras de mobiliário e fundos de gavetas
- Revestimento de paredes
- Portas de interior
- Fabrico de brindes, quadros e artigos para o lar
- Estruturas curvas laminadas
- Embalagem
- Uso não estrutural em ambientes secos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)		
			2,5	>2,5 - 4	> 4 - 6
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	860±30	840±30	820±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	23	23	23
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,90	0,90	0,80
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>			2700
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	45	35	30



## MDF MR FINO | HIDRÓFUGO

O MDF MR FINO é um aglomerado de fibras de média densidade, resistente à humidade (tipo MDF H da EN 622-5)

As fibras de madeira e resinas especiais utilizadas na sua produção proporcionam a este produto uma boa estabilidade dimensional e inchamento reduzido, o que o torna na melhor opção para utilização em áreas com exposição temporária a elevado teor de humidade, como cozinhas e casas de banho.

### VANTAGENS

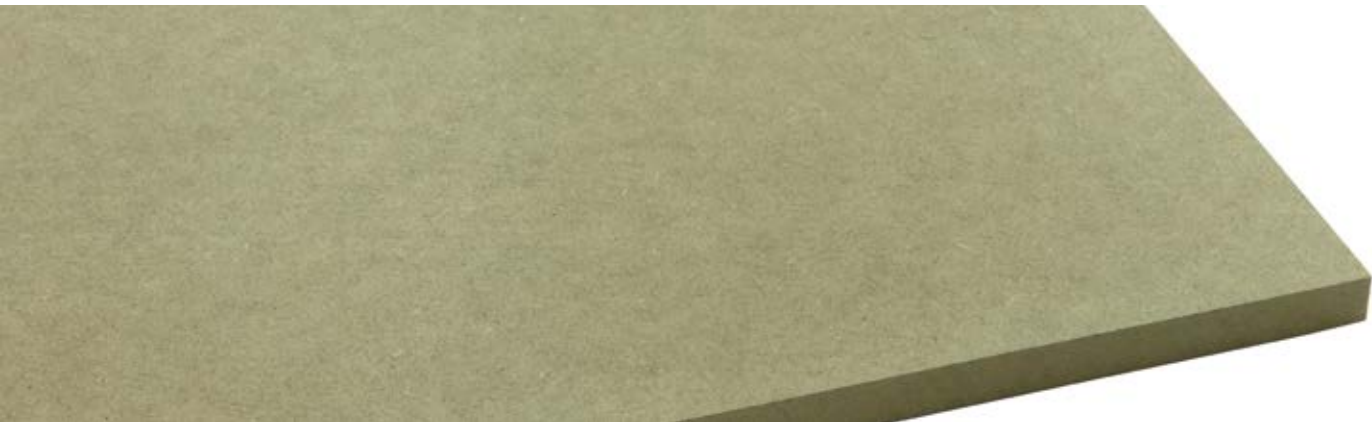
- Baixo inchamento em espessura com o aumento da humidade
- Adequado para compartimentos com humidade relativa temporária elevada
- Fácil maquinabilidade
- Adequado para todos os tipos de revestimento e lacagem

### APLICAÇÕES

- Mobiliário de cozinha e casa de banho
- Portas e perfis
- Caixilhos de janelas
- Aplicações não estruturais em ambientes húmidos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)		
			2,5	>2,5 - 4	> 4 - 6
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	860±30	840±30	820±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	27	27	27
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,70	0,70	0,70
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2700	2700	2700
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	35	30	18
Resistência à tração após teste cíclico	EN 321	N/mm <sup>2</sup>	0,35	0,35	0,35
Inchamento após teste cíclico	EN 321	%	50	40	25



## MDF MR ESTRUTURAL | HIDRÓFUGO

MDF para uso estrutural em ambientes húmidos (tipo MDF HLS da EN 622-5)

O MDF MR Estrutural é a opção correta para compartimentos com elevada humidade relativa, como casas de banho e cozinhas. Este produto apresenta valores de inchamento muito reduzidos graças à utilização de resinas especiais na sua produção. Apresenta igualmente uma excelente estabilidade dimensional face às variações da humidade relativa no ambiente em que é utilizado.

### VANTAGENS

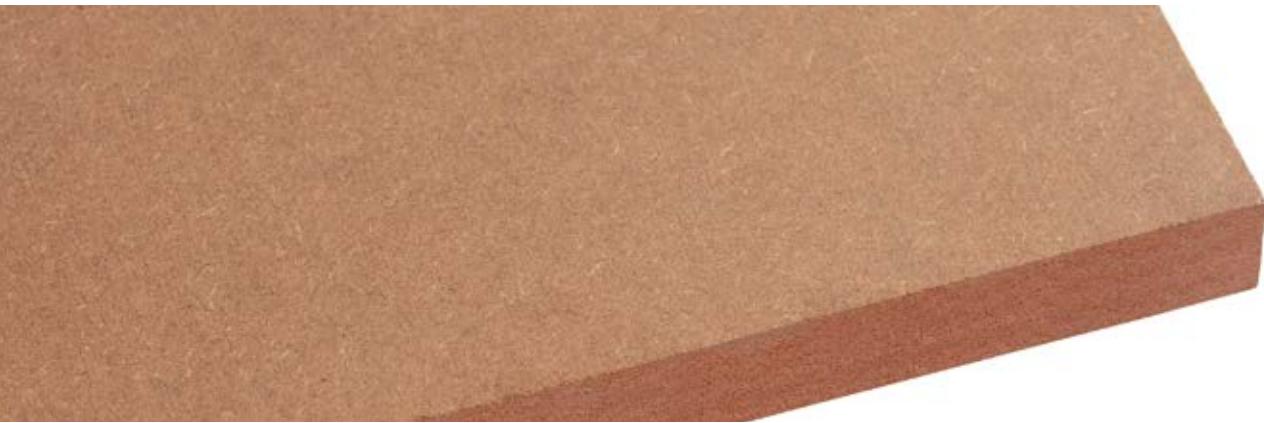
- Baixo inchamento em espessura com o aumento de humidade
- Excelentes características mecânicas
- Fácil maquinabilidade
- Adequado para lacagem

### APLICAÇÕES

- Mobiliário de cozinha e casa de banho
- Portas e perfis
- Caixilhos de janelas
- Pavimentos
- Aplicações estruturais em ambientes húmidos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)			
			> 6 - 9	> 9 - 12	> 12 - 19	> 19 - 30
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	780±30	770±30	780±30	730±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	34	32	30	28
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,80	0,80	0,75	0,75
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	3000	2800	2700	2600
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	12	10	8	7
Resistência à tração após teste cíclico	EN 321	N/mm <sup>2</sup>	0,30	0,25	0,20	0,15
Inchamento após teste cíclico	EN 321	%	19	16	15	15



## MDF FR | IGNÍFUGO

---

MDF com reação ao fogo melhorada (retardantes de fogo) para usos gerais não-estruturais em ambientes secos (tipo MDF da EN 622-5)

A proteção contra o fogo é um assunto cada vez mais importante no setor da construção e os requisitos relativos aos materiais utilizados são também um reflexo desta preocupação, que tem particular impacto em edifícios públicos.

O MDF FR é um produto com propriedades de resistência ao fogo que ajudam a retardar a combustão, dando mais tempo para reagir e intervir no combate ao incêndio.

Os produtos da Sonae Arauco com esta propriedade são objeto de ensaios em laboratórios externos, assim como avaliações e verificações regulares ao desempenho e processo de produção, em cumprimento do disposto no sistema 1 da EN 13986, o que garante que o produto fornecido apresenta uma qualidade e rigor elevados.

Mediante pedido, o MDF FR está também disponível com certificado NAF.

### VANTAGENS

---

- Reduz a combustão de um elemento
- Reduz as eventuais emissões de calor após a combustão
- Previne ou retarda a propagação do fogo aos elementos circundantes
- Adequado para lacagem e aplicação de diferentes revestimentos
- Disponível com e sem pigmentação vermelha

### APLICAÇÕES

---

- Edifícios públicos (como centros comerciais, hospitais, escolas, salas de espetáculos, hotéis, etc.)
- Retalho e exposições (stands e pavilhões de feiras)
- Portas
- Aplicações gerais não estruturais em ambientes secos



## PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	Método de Ensaio	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)				
			6	> 6 - 9	> 9 - 12	> 12 - 19	> 19 - 30
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	930±30	930±30	820±30	820±30	820±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	23	23	22	20	18
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2700	2700	2500	2200	2100
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	30	17	15	12	10



## MDF LIGHT

### MDF Light para aplicações não estruturais em ambientes secos (tipo L-MDF da EN 622-5)

Materiais leves estão em voga. Particularmente na produção de mobiliário, é cada vez maior a preocupação em combinar peso reduzido com boas propriedades técnicas. O MDF Light apresenta exatamente a combinação certa. A sua densidade é de cerca de 600 kg/m<sup>3</sup>, significativamente inferior ao MDF standard, o que permite uma maior flexibilidade no desenvolvimento de soluções de mobiliário.

### VANTAGENS

- Leve e com boas propriedades técnicas
- Flexível e adaptável a diferentes requisitos

### APLICAÇÕES

- Mobiliário
- Retalho e exposições
- Revestimentos interiores
- Perfis
- Usos não estruturais em ambientes secos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)			
			> 6 - 9	> 9 - 12	> 12 - 19	> 19- 30
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	610±30	610±30	610±30	610±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	20	20	18	15
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,65	0,60	0,55	0,55
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	2700	2500	2200	2100
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	17	15	12	10



## MDF PARA FRESAGEM PROFUNDA

### O MDF ideal para fresagem em aplicações não estruturais

Este produto é ideal para a produção de componentes tridimensionais no âmbito do design de mobiliário e de interiores. Devido à qualidade das suas fibras particularmente finas, combinada com uma densidade significativamente alta nas suas faces, este MDF satisfaz os requisitos de fresagem mais exigentes. A superfície mantém-se uniforme e lisa, mesmo depois de fresagens profundas, podendo ser lacada ou revestida com resultados excelentes.

Mediante pedido, pode igualmente ser disponibilizado na classe CARB 2.

### VANTAGENS

- Fibra fina de alta qualidade que proporciona uma superfície lisa e homogénea
- Perfil de densidade especialmente concebido para fresagem de elevada qualidade

### APLICAÇÕES

- Fabrico de mobiliário, em especial, partes frontais de mobiliário em 3D e tampos de mesas
- Retalho e exposições
- Revestimento de paredes e fabrico de portas
- Aplicações não estruturais em ambientes secos

## PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)						
			2,5	> 2,5 - 4	> 4 - 6	> 6 - 9	> 9 - 12	> 12 - 19	> 19 - 30
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	860±30	840±30	820±30	780±30	770±30	800±30	730±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	23	23	23	23	22	20	18
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>			2700	2700	2500	2200	2100
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	45	35	30	17	15	12	10



## MDF PARA LACAGEM

MDF para aplicações não estruturais em ambientes secos com propriedades de pintura de elevada qualidade

A fibra particularmente fina do MDF para Lacagem é excepcional, o que o torna na solução ideal para qualquer tipo de pintura ou revestimento de elevado brilho. Apresenta uma lixagem suave em ambas as faces, podendo ser utilizado com todos os sistemas de pintura. A sua excepcional qualidade, em conjunto com a sua elevada capacidade de processamento, torna o MDF para Lacagem o material ideal para aplicações interiores pintadas em ambientes secos.

Mediante pedido, pode igualmente ser disponibilizado na classe CARB 2.

### VANTAGENS

- Produzido com desfibramento muito fino da madeira para lacagens de maior exigência
- Superfícies macia e de elevada densidade

### APLICAÇÕES

- Mobiliário de elevada qualidade
- Retalho e exposições
- Lacas e tintas com acabamentos exigentes (por ex., brilho)
- Uso não estrutural em ambientes secos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)							
			2,5	> 2,5 - 4	> 4 - 6	> 6 - 9	> 9 - 12	> 12 - 19	> 19 - 30	> 30 - 35
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	860±30	840±30	820±30	780±30	770±30	800±30	730±30	720±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	23	23	23	23	22	20	18	18
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	1,00	0,90	0,90
Módulo de elasticidade (MOE)	EN 310	N/mm <sup>2</sup>			2700	2700	2500	2200	2100	2100
Inchamento (24 horas)	EN 317	%	45	35	30	17	15	12	10	10



## MDF FORM

---

### MDF moldável para aplicações curvas

O MDF Form abre novas possibilidades no desenvolvimento de soluções criativas. Independentemente de ser envernizado, lacado, folheado ou revestido com laminado, este produto permite criar elegantes superfícies curvas de forma rápida e fácil.

A precisa fresagem do ranhurado nas distâncias e as profundidades exatas possibilitam uma moldagem perfeita dos raios de curvatura  $\geq 150$  mm. O produto está disponível em espessuras de 8 e 10 mm com ranhuras verticais.

Mediante pedido, este produto está também disponível em NAF e Innovus Coloured MDF Form (Preto).

### VANTAGENS

---

- Fácil de pintar, folhear e laminar
- Criação de ondas, arcos e círculos com rapidez e facilidade
- Também disponível em preto (Innovus Coloured MDF Form)

### APLICAÇÕES

---

- Lojas e exposições
- Balcões
- Revestimentos de paredes, arcos e colunas
- Peças de design
- Uso de ranhuras como elemento decorativo
- Aplicações gerais não estruturais em ambientes secos





## MDF FLOORING

### MDF de alta densidade para substratos de pavimentos flutuantes

A estrutura e a densidade deste MDF fazem com que seja adequado para aplicações com elevado nível de exigência em termos de resistência mecânica e que estão sujeitas a um elevado desgaste, como é o caso dos pavimentos. As suas superfícies macias e uniformes permitem o revestimento com qualquer tipo de material para pavimentos.

Além das suas excelentes propriedades técnicas, este produto pode ser igualmente fornecido nas classes CARB 2 e NAF.

### VANTAGENS

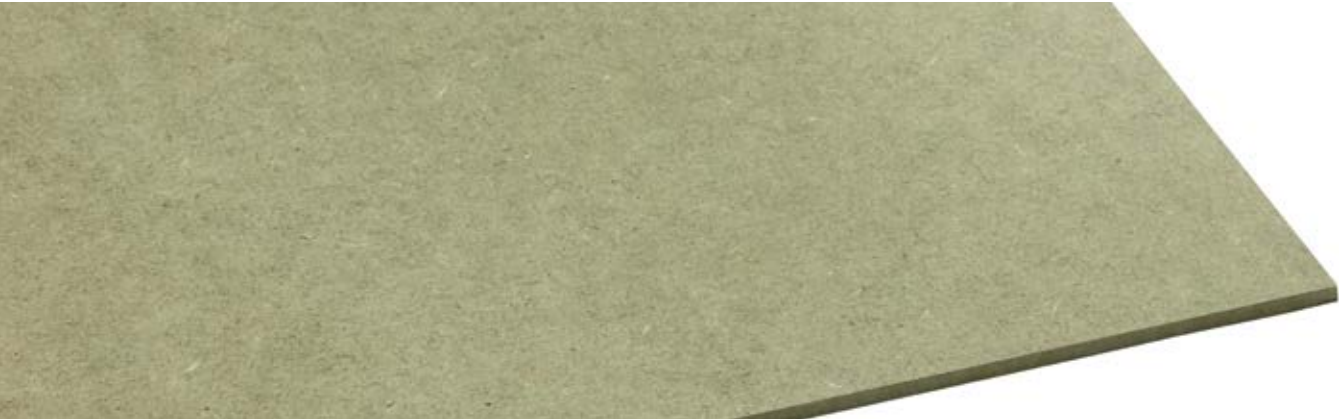
- Produto com uma densidade muito elevada
- Alta resistência mecânica e perfil de densidade particularmente desenhado para permitirem sistemas de encaixe robustos
- Baixo inchamento.

### APLICAÇÕES

- Pavimento flutuante

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)	
			6	> 6 - 8
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	870±30	870±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	50	50
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	1,50	1,50
Módulo de elasticidade [MOE]	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	4000	4000
Inchamento [24 horas]	EN 317	%	25	15



## MDF FLOORING MR

MDF de alta densidade para substratos de pavimentos flutuantes com elevada resistência à humidade

A estrutura e a densidade deste tipo de MDF tornam este produto ideal para aplicações com elevada exigência em matéria de resistência mecânica em áreas expostas a humidade ocasional.

Além das propriedades técnicas da versão base, este produto pode ser fornecido com certificação CARB 2.

### VANTAGENS

- Produto com uma densidade elevada
- Alta resistência mecânica e perfil de densidade desenhado para permitir sistemas de encaixe robustos
- Baixo inchamento
- Elevada resistência à humidade
- Propriedades do núcleo permitem obter macho-fêmea perfeito

### APLICAÇÕES

- Pavimento flutuante

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	MÉTODO DE ENSAIO	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)	
			≤ 6	> 6 - 8
Densidade	EN 323	Kg/m <sup>3</sup>	870±30	870±30
Resistência à flexão	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	50	50
Resistência à tração	EN 319	N/mm <sup>2</sup>	1,5	1,5
Módulo de elasticidade [MOE]	EN 310	N/mm <sup>2</sup>	4000	4000
Inchamento [24 horas]	EN 317	%	16	12







## OSB | AGLOMERADO DE PARTÍCULAS LONGAS E ORIENTADAS

---

**DURABILIDADE PARA APLICAÇÕES EXIGENTES**

## OSB | INTRODUÇÃO

Os painéis OSB – aglomerado de partículas de madeira longas e orientadas ou “oriented strand board” – são especialmente adequados para aplicações na indústria da construção. A sobreposição de três camadas de aparas de madeira longas, orientadas de forma perpendicular umas em relação às outras, forma um painel com um excelente módulo de elasticidade e valores de resistência à flexão.

Os formatos do OSB garantem uma elevada versatilidade na construção de paredes que, em conjunto com as suas propriedades hidrófugas, tornam este produto único. Este produto pode ser usado em praticamente todos os tipos de coberturas, incluindo betume, tijoleiras e telhas. Se utilizado em conjunto com madeira maciça para formar junções em L, a construção é mais económica e mais simples.

O OSB é também excelente para pavimentos, desde a utilização em condições domésticas secas até à utilização em ambientes com humidade elevada, apresentando-se com um sistema macho-fêmea em 2 ou 4 extremidades, para pavimentos fixos ou flutuante.

O OSB apresenta igualmente um grande leque de opções decorativas devido ao seu padrão de madeira natural, podendo ser envernizado ou pintado, constituindo uma solução interessante para mobiliário e decoração de interiores.

Na indústria das embalagens, quer se trate de ambientes húmidos ou secos, o OSB proporciona uma melhor relação custo/benefício devido à sua resistência, leveza e disponibilidade em maiores dimensões.

Por último, mas não menos importante, o OSB é uma opção ecologicamente eficiente com um desempenho mecânico excepcional, usando como matéria-prima rolaria de pequena dimensão de madeira previamente selecionada.

Os painéis OSB da Sonae Arauco são produzidos com cola isenta de formaldeído, em cumprimento dos requisitos da EN 300 e EN 13980.

Mediante pedido, estes painéis estão disponíveis nas versões com certificação FSC® ou PEFC™.

APLICAÇÃO	AMBIENTES SECOS	AMBIENTES HÚMIDOS
Placas para uso estrutural	OSB 2	OSB 3
Placas para uso estrutural de alta prestação		OSB 4



## APLICAÇÕES GERAIS

SEGMENTOS	APLICAÇÕES	OSB 2	OSB 3	OSB 4
CONSTRUÇÃO	Telhados		•	•
	Cofragens		•	•
	Tetos	•	•	•
	Revestimento de parede		•	
PAVIMENTOS	Pavimentos com sistema macho-fêmea		•	•
	Pavimentos técnicos		•	•
EMBALAGEM	Caixas de presentes	•	•	
	Caixas multiusos	•	•	
RETALHO E EXPOSIÇÕES	Espaços públicos e retalho	•	•	•
	Exposições	•	•	•



## OSB 2

### OSB concebido para uso estrutural em ambientes secos

O OSB 2 é um painel estruturado de aparas de madeira orientadas perpendicularmente, em três camadas, unidas por resinas aplicadas sob temperatura e pressão elevadas. Nas camadas exteriores, as partículas são dispostas longitudinalmente relativamente ao comprimento da placa; na camada interior, são dispostas perpendicularmente relativamente ao comprimento da placa. Trata-se de um produto com resistência mecânica e durabilidade excelentes, sendo de extrema versatilidade.

### VANTAGENS

- Resistência e estabilidade elevadas
- Produzido com cola sem formaldeído
- Versatilidade

### APLICAÇÕES

- Mobiliário
- Retalho e exposições
- Áreas decorativas em espaços interiores
- Adequado para revestimento de tetos
- Construção de pisos de elevada resistência e flutuantes
- Uso estrutural em ambientes secos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)		
		6 - 10	> 10 - < 18	18 - 25
Resistência à flexão - eixo principal	N/mm <sup>2</sup>	22	20	18
Resistência à flexão - eixo secundário	N/mm <sup>2</sup>	11	10	9
Módulo de elasticidade - eixo principal	N/mm <sup>2</sup>	3500	3500	3500
Módulo de elasticidade - eixo secundário	N/mm <sup>2</sup>	1400	1400	1400
Resistência à tração	N/mm <sup>2</sup>	0,34	0,32	0,30
Inchamento em espessura [24 horas]	%	20	20	20

## OSB 3

### OSB para suporte de cargas em ambientes húmidos

O OSB 3 é um painel derivado de madeira de alta performance, que cumpre as normas EN 300 e EN 13986. Está disponível em vários formatos com um perfil macho-fêmea nos 4 lados ou com topos planos, com superfície Contiface (tratada, não lixada) ou numa versão de superfície lixada.

O OSB 3 apresenta resultados excelentes no setor da construção, podendo ser utilizado como painel multiusos para fins estruturais e suportes de carga em áreas de telhado, paredes e pavimentos. Pode ser usado como camada hermética ou barreira de vapor numa construção permeável ao vapor, tornando assim desnecessária a aplicação de uma folha de revestimento adicional.

### VANTAGENS

- Resistência e estabilidade elevadas
- Usado como camada hermética ou barreira de vapor
- Produzido com uma superfície Contiface, resistente à abrasão, sujidade e água
- Produzido com cola isenta de formaldeído
- Elevada resistência à humidade

### APLICAÇÕES

- Mobiliário e decoração
- Embalagem
- Revestimento de paredes
- Construção de pavimentos
- Uso em cozinhas (uso seguro com alimentos)
- Usos estruturais em ambientes húmidos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)		
		6 - 10	> 10 - < 18	18 - 25
Resistência à flexão - eixo principal	N/mm <sup>2</sup>	22	20	18
Resistência à flexão - eixo secundário	N/mm <sup>2</sup>	11	10	9
Módulo de elasticidade - eixo principal	N/mm <sup>2</sup>	3500	3500	3500
Módulo de elasticidade - eixo secundário	N/mm <sup>2</sup>	1400	1400	1400
Resistência à tração	N/mm <sup>2</sup>	0,34	0,32	0,30
Resistência à tração após teste de ebulição	N/mm <sup>2</sup>	0,15	0,13	0,12
Inchamento em espessura (24 horas)	%	15	15	15

## OSB 4

### OSB para aplicações com níveis elevados de suporte de carga em ambientes húmidos

O OSB 4 é um painel derivado da madeira para aplicações na construção que requeiram excelentes capacidades de cargas e estabilidade dimensional. Proporciona valores técnicos excepcionais em conformidade com as normas EN 300 e EN 13986, sendo especialmente adequado para construções robustas.

O OSB 4 está disponível em vários formatos, como perfil macho-fêmea nos 4 lados ou topos planos, com a testada e aprovada superfície Contiface. Proporciona excelentes resultados no setor da construção graças às suas propriedades técnicas reforçadas e é usado em elementos de construção robustos e para efeitos estruturais e suporte de cargas em áreas de telhado, paredes e pavimentos.

O OSB 4 pode utilizar-se como camada hermética ou barreira de vapor numa construção permeável ao vapor, tornando assim desnecessária a aplicação de folha de revestimento adicional.

### VANTAGENS

- Elevada resistência mecânica
- Produzido com cola isenta de formaldeído e com elevada impermeabilidade
- Reduzido inchamento e contração
- Usado como camada hermética ou barreira de vapor

### APLICAÇÕES

- Revestimento de tetos
- Construções de pavimentos de tráfego elevado
- Construção de habitações, cofragens e uso industrial
- Uso estrutural em ambientes húmidos

### PROPRIEDADES TÉCNICAS / MECÂNICAS

PROPRIEDADE	UNIDADES	GAMA DE ESPESSURAS (mm)			
		6 - 10	> 10 - < 18	18 - 25	> 25 - 32
Resistência à flexão - eixo principal	N/mm <sup>2</sup>	30	28	26	24
Resistência à flexão - eixo secundário	N/mm <sup>2</sup>	16	15	14	13
Módulo de elasticidade - eixo principal	N/mm <sup>2</sup>	4800	4800	4800	4800
Módulo de elasticidade - eixo secundário	N/mm <sup>2</sup>	1900	1900	1900	1900
Resistência à tração	N/mm <sup>2</sup>	0,50	0,45	0,40	0,35
Resistência à tração após teste de ebulição	N/mm <sup>2</sup>	0,17	0,15	0,13	0,09
Inchamento em espessura (24 horas)	%	12	12	12	12



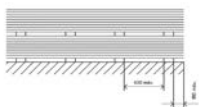
# NOTAS SOBRE PROCESSAMENTO, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

## MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

As condições recomendadas para o armazenamento das placas de derivados de madeira deverão ser próximas de 20 °C (15-25 °C) e de uma humidade relativa de 35-50%, sendo que é importante prevenir mudanças bruscas e amplas dessas condições porque podem afetar a qualidade das placas.

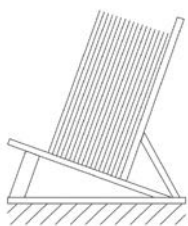
Para um correto transporte e armazenamento das placas de derivados de madeira é recomendável:

- › transportar as placas sempre apoiadas numa base plana e armazená-las horizontalmente, ficando elevadas do solo pelo uso de apoios ou calços secos com uma altura que permita a entrada dos garfos do empilhador sem danificar o material;
- › reembalar as placas sempre que a sua embalagem se apresente danificada;
- › proteger os bordos das placas quando estas são elevadas, movidas ou empilhadas, especialmente se se manusear material não embalado;
- › garantir que o pavimento está nivelado na zona de armazenamento e que não existem objetos suscetíveis de provocar algum desnivelamento para impedir que as placas empenem, facto que é muitas vezes irreversível;
- › armazenar as placas num local coberto, protegido das intempéries e afastado de fontes de humidade e de calor intenso;
- › não armazenar placas junto de zonas com correntes de ar, especialmente se o ar estiver húmido;
- › manter as placas (especialmente os bordos) afastadas da água;
- › armazenar sempre as placas em posição horizontal e agrupadas por dimensão, de modo a estarem alinhadas e sem que nenhuma placa fique saliente mais do que 15 mm;
- › no caso de empilhamento de placas de espessura igual ou inferior a 8 mm, colocar no fundo da pilha uma placa de espessura não inferior a 15 mm ou uma paleta de madeira, de preferência de tampo liso;



- › no caso de utilização de calços ou barrotes de apoio, garantir que estes são da mesma altura e respeitar um espaçamento entre eles igual ou inferior a 600 mm;
- › assegurar o alinhamento vertical das vigas entre lotes, colocando-as paralelamente à menor dimensão das placas.

Se o espaço de armazenamento for reduzido, empilhar as placas bem encostadas umas às outras e obliquamente, com um ângulo não superior a 20° relativamente à vertical, evitando o contato direto das placas com o solo. É também recomendável cobrir o lado exposto da pilha com uma placa de proteção.



Em ambientes de temperatura elevada, colocar uma placa de proteção sobre a pilha, tanto no armazenamento como no transporte durante o processo de transformação, para reduzir o efeito do calor sobre a face do material.

A perda de humidade na face exposta, com o consequente desequilíbrio estrutural da placa, pode gerar empenos.

Em ambientes com humidade elevada, colocar também uma placa de proteção ou outra proteção física sobre o lote para minimizar potenciais desequilíbrios do material por absorção de humidade na área exposta. Em situações de armazenamento prolongado ou de maior exigência, poderá justificar-se o uso de uma embalagem específica com filme protetor.

Recomenda-se ainda uma gestão de stocks para minimizar a permanência do material em armazém, cumprindo-se, sempre que possível, as regras do FIFO (First In, First Out).

## EFEITO DA HUMIDADE

A humidade dos derivados de madeira sofre alterações em função das condições ambientais, particularmente da humidade do ar. Deste modo, a humidade de um painel poderá variar de acordo com o tempo de permanência e do local onde se encontra armazenado, estando sujeita às alterações de temperatura e humidade ambiente.

Deve-se ter sempre em conta o movimento no comprimento, largura e espessura do material resultante da exposição à humidade relativa no ar para eventuais ajustes nas tolerâncias das máquinas e assegurar o perfeito encaixe das peças, particularmente em obra.

Como indicação geral pode assumir-se que 1% de variação da humidade de um painel vai causar uma variação dimensional de 0,4% no comprimento e na largura e de 0,7% na espessura.

Para reduzir as variações dimensionais, recomenda-se acondicionar os painéis em condições próximas às de serviço, por exemplo, em pilhas com espaçadores adequados.

O período de estabilização variará em função das condições de uso, sendo mais longo para condições de humidade extremas.

Em geral, recomenda-se um período de estabilização mínimo de 5 dias.

## HIGIENE E SEGURANÇA

O manuseamento de painéis derivados de madeira não exige cuidados especiais de proteção, tão-somente o cumprimento das regras de segurança dos equipamentos e a normal tomada de precauções relativas à proteção das vias respiratórias e dos olhos nas operações que produzem poeiras (corte, lixagem, pintura, etc.).

Recomenda-se o uso de luvas e óculos de segurança nas operações de remoção de cintas de embalagens de placas ou corte de material e deve também ter-se cuidado ao levantar e manusear painéis pesados para evitar lesões.

Recomenda-se a instalação de sistemas de extração de poeiras, que poderão ser centralizados ou individuais (máquina a máquina) dependendo da dimensão da instalação.

Tendo em conta a granulometria do pó de lixagem, pode existir risco de explosão, pelo que os dispositivos de

extinção de incêndio devem ser adaptados a este risco potencial, devendo ser considerada a possibilidade de instalação de sistemas de detecção de faísca com extinção automática.

Deverá evitar-se a movimentação de lotes não cintados devido ao risco de queda de material.

### CORTE

O corte das placas de derivados de madeira pode efetuar-se com as comuns serras para madeira (serras verticais e horizontais, serras de bancada ou até serras circulares manuais). É importante ter em atenção o estado dos cortantes, assegurar o correto apoio do painel e eliminar as vibrações da máquina.

### COLAGEM

Todas as colas e adesivos, normalmente comercializados para madeira, podem ser utilizados em produtos derivados de madeira. Para garantir o melhor resultado, devem respeitar-se as recomendações dos fabricantes de colas relativamente à quantidade de cola, ao tempo de prensagem e à pressão a aplicar.

Recomenda-se a realização de um ensaio prévio caso se utilizem produtos ignífugos (FR).

Ao escolher a cola, devem considerar-se os seguintes aspetos:

- » Resistência da colagem;
- » Resistência à humidade e durabilidade;
- » Tipo de aplicação;
- » Tempo de secagem.

### FRESAGEM

As placas de derivados de madeira podem ser fresadas, tanto nos topos como nas faces.

No caso dos aglomerados de partículas (PB), os perfis devem ser simples para reduzir o risco de arranque de partícula.

### FURAÇÃO

Para a furação de placas de derivados de madeira, podem utilizar-se as mesmas ferramentas que são usadas no processamento de madeira maciça.

Caso se pretenda inserir parafusos, recomenda-se proceder à pré-furação para prevenir o arranque de partículas e/ou a delaminação da placa.

Para se obter melhores resultados, recorrer a uma broca de diâmetro igual ao diâmetro do núcleo do parafuso (diâmetro do liso). Caso se pretenda inserir parafusos nas faces, estes devem distar, pelo menos, 20 mm do bordo. Quando os parafusos são inseridos nos topos, deve deixar-se um espaço livre de, pelo menos, 70 mm até ao canto e de, pelo menos, 30 mm entre parafusos consecutivos.

### LIXAGEM

As placas de derivados de madeira (PB e MDF) são fornecidas com uma lixagem de fábrica de grão 120. Para trabalhos de pintura mais exigentes, recomenda-se a utilização de uma lixagem com uma gramagem mais fina.

### ORLAS

Os bordos dos painéis de derivados de madeira (PB e MDF) podem ser orlados ou colados com perfis decorativos com o objetivo de fechar, proteger e decorar o bordo.

### FIM DE VIDA

As placas de derivados de madeira estão isentas de halogéneos ou compostos orgânicos halogenados. Os produtos químicos usados para a preservação de madeira, como o pentaclorofenol, os biocidas organoclorados, os piretroides e as dioxinas, não são adicionados aos nossos derivados de madeira.

Os resíduos das placas de derivados de madeira podem ser reciclados para aproveitamento térmico, sendo utilizados como combustível.

Para mais informações, consulte a Declaração Ambiental do Produto (EPD) do produto.

## PINTURA EM MDF

### ANTES DA PINTURA

Antes de iniciar o acabamento das placas de MDF, deve prestar-se atenção a possíveis variações de cor entre lotes de produção e entre espessuras. Estes ligeiros desvios de cor são inevitáveis por razões de fabrico.

Devem ser evitadas arestas vivas - bolear as arestas sempre que possível.

Em situações de elevada exigência, no que respeita à qualidade do acabamento, especialmente a lacagem, as placas devem primeiramente ser lixadas com grão 150 e afagadas com grão 240 ou 320.

### INSTRUÇÕES GERAIS DE PINTURA

Em princípio, devem seguir-se as instruções de processamento fornecidas pelos fabricantes das lacas e vernizes. Todas as lacas e vernizes comercializados para MDF podem ser usados nos produtos em MDF da Sonae Arauco.

Antes de iniciar a pintura, é recomendado efetuar uma prova numa amostra da placa, particularmente nos produtos ignífugos (FR), e assegurar que a placa está totalmente isenta de gordura, silicone e pó.

Diluições fortes, baixo conteúdo de sólidos e/ou baixas gramagens aplicadas podem afetar negativamente a qualidade da pintura. Para melhores resultados, recorrer a uma cabine pressurizada.

### ISOLAMENTO

Um completo isolamento pode impedir posteriores rachadelas nos topos e na superfície da placa. Recomenda-se repetir a operação após uma lixagem intermédia.

### BASE

Depois do isolamento e de mais uma lixagem intermédia, aplica-se a base. Para superfícies com acabamento de alta qualidade, deve dar-se uma demão de base, antecedida de lixagem.

**LACA**

Depois de consolidada a base, pode, por fim, aplicar-se a laca, de preferência, numa cabine pressurizada para evitar a deposição de impurezas sobre as peças lacadas.

**CERAS E ÓLEOS**

A aplicação de cera ou óleo deve efetuar-se com uma fina camada usando um pano de algodão ou uma esponja, distribuindo bem e espalhando uniformemente o produto. Caso contrário, haverá o risco de ocorrerem problemas de secagem.

O MDF é compatível com vários óleos e ceras. No entanto, devem observar-se as recomendações dadas pelos fabricantes desses produtos.

**USO E MANUTENÇÃO**

As placas de MDF só se adequam a aplicações interiores, não devendo ser expostas a jatos ou salpicos de água, por exemplo, em chuveiros.

O MDF não tratado (cru) deve ser limpo somente com panos secos. Por contraposição, o MDF tratado (lacado) pode também ser limpo com panos levemente humedecidos. No caso do MDF pintado, não se devem usar líquidos ou pós abrasivos.

**GLOSSÁRIO**

**CARB 2** – A classe CARB 2 é definida por um regulamento (93120.12, título 17, Código de Regulamentos da Califórnia) do Estado da Califórnia nos Estados Unidos, que foi adotado por várias cadeias multinacionais de mobiliário no que respeita à especificação dos seus produtos derivados de madeira. O principal método de medição é o denominado método de câmara descrito na norma ASTM E 1333.

**F4\*** - Esta classe de formaldeído aplica-se principalmente à madeira utilizada na construção ou mobiliário e objetos decorativos concebidos para espaços abrangidos por regulamentos restritos em termos da qualidade do ar interior. Corresponde a um produto com o conteúdo de formaldeído muito reduzido nos termos da legislação japonesa (método de ensaio JIS A 1460).

**NAF (Sem Adição de Formaldeído)** – Não se utiliza cola à base de formaldeído na produção de produtos NAF. Atualmente, é a norma mais exigente em termos de emissões de formaldeído em produtos derivados de madeira.

**PRECISA DE AJUDA?**

Temos equipas especializadas que podem prestar ajuda sempre que necessitar.

Pode contar com a nossa equipa comercial para o ajudar com as nossas ofertas e lhe apresentar informações comerciais.

Peça conselhos ao apoio técnico com vista a obter o melhor desempenho e produtividade dos nossos produtos.

Procure inspiração e sugestões para os seus projetos junto da nossa equipa de especificações e contratação, que está devidamente preparada para o ajudar a escolher o produto ideal para a sua criação.

Para obter estas informações e muitas outras, visite a nossa página Web e entre em contacto connosco!

Na elaboração deste documento foram utilizadas as melhores e mais avançadas técnicas de impressão. No entanto, as imagens poderão não representar com exatidão as cores reais. A Sonae Arauco não se responsabiliza por erros, omissões ou variações de cor decorrentes dos processos de fotografia ou impressão.



# innovus<sup>®</sup>

Decorative Products

Já conhece a nossa coleção  
de produtos decorativos?

Inspire-se em  
[www.sondaarauco.com](http://www.sondaarauco.com)

---

## PORTUGAL

Lugar do Espido - Via Norte  
Apartado 1129  
4470-177 Maia  
Portugal

Telefone: [+351] 229 360 100  
Fax: [+351] 229 360 150  
info.portugal@sonaearauco.com

[www.sonaearauco.com](http://www.sonaearauco.com)

**SONAE**   
**ARAUCO**  
Taking wood further