



BEM-VINDO AO MUNDO  
AGEPAN<sup>®</sup> SYSTEM!



# ÍNDICE

Soluções para um lar confortável .....	4
Construções com AGEPAN® SYSTEM .....	6
Vida saudável .....	10
Divisões frescas .....	12
Sustentabilidade e vida saudável .....	14
A qualidade no seu melhor .....	16
Do pavimento ao telhado .....	18
Resistente ao vento e às intempéries .....	20
Proteção contra incêndios .....	22
Isolamento acústico .....	24
Os produtos do sistema .....	26
AGEPAN® DWD protect .....	28
AGEPAN® THD T&G.....	29
AGEPAN® THD T&G (para rebocar) .....	30
AGEPAN® THD T&G (para instalações) .....	31
AGEPAN® THD T&G (para pavimentos) .....	32
AGEPAN® OSB Ecoboard® .....	33
Dados técnicos e gama de produtos .....	34
Projetos de referência .....	36





# AGEPAN<sup>®</sup> SYSTEM

SOLUÇÕES PARA  
UM LAR CONFORTÁVEL



**AGEPAN® SYSTEM, a marca de construção da Sonae Arauco, compreende um conjunto de produtos de qualidade perfeitamente compatíveis entre si que são utilizados para construir as testadas e aprovadas soluções AGEPAN® SYSTEM para telhados, paredes, pavimentos e tetos.**

Os conceitos de funcionalidade, sustentabilidade, ecologia e estilo de vida saudável estão a ganhar cada vez mais importância nos projetos de construção. Os produtos AGEPAN® SYSTEM, fabricados exclusivamente na Alemanha, satisfazem completamente os requisitos inerentes a estes conceitos. Com as nossas vastas soluções e excelente serviço de apoio técnico, somos o parceiro ideal para os seus projetos.









**O método de construção seca com recurso aos produtos AGEPAN® SYSTEM gera consideravelmente menos ruído e poeira, permitindo a realização de ampliações ou projetos de construção em espaços pequenos. O método de construção rápido reduz a duração do período de construção, permitindo uma poupança financeira relevante.**

Além disso, também pode permitir poupar custos com a energia. As casas construídas com AGEPAN® SYSTEM oferecem excelentes valores de isolamento, mesmo com paredes de baixa espessura, permitindo criar espaço adicional. As soluções construtivas testadas ao nível da acústica e proteção contra incêndio conferem segurança durante o planeamento.



A close-up photograph showing a wooden beam on the left and a particleboard panel on the right. The wooden beam has a clear grain pattern, while the particleboard has a fibrous, layered texture. The two materials are positioned to show their relative thickness and how they might be used together in construction.

RESISTÊNCIA  
À COMPRESSÃO  
E ESTABILIDADE  
ÚNICO COM PERFIL DE  
DENSIDADE ASSIMÉTRICO





+ Resistência

+ Durabilidade

+ Capacidade de suporte de carga

+ Perfil de densidade assimétrico com camada superficial de alta densidade.

**Os nossos materiais de isolamento de placas de fibra de madeira são conhecidos pela sua excelente resistência à compressão, capacidade de suporte de carga e durabilidade**

O processo de fabrico dos produtos THD, por exemplo, permite obter um inovador perfil de densidade assimétrico, cuja superfície particularmente sólida garante a excelente estabilidade dos painéis de isolamento. Isso confere à nossa gama de produtos AGEPAN® THD não só o núcleo do painel leve com as suas excelentes propriedades de isolamento, como também estabilidade e resistência excepcionais. AGEPAN® SYSTEM fortalece a construção!

...works  
harder!



# VIDA SAUDÁVEL

## QUALIDADE DE VIDA E BEM-ESTAR

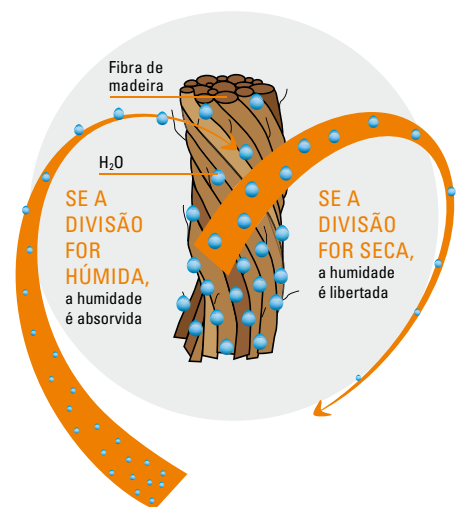




# FUNKTIONSHOLZ®

DE AGEPAN® SYSTEM: PARA UM AMBIENTE INTERIOR CONFORTÁVEL E POTENCIADOR DE BEM-ESTAR

As fibras de madeira absorvem ou libertam humidade dependendo da humidade relativa no ar ambiente. Isto garante um ambiente interior ideal, particularmente para as divisões situadas imediatamente sob o telhado.



**O nosso objetivo é criar espaços de habitação saudáveis. Graças às suas excelentes propriedades, os produtos AGEPAN® SYSTEM contribuem para uma melhor qualidade de vida e um maior bem-estar.**

- Encolagem isenta de formaldeído.
- Proteção contra o calor no verão e contra o frio durante os meses de inverno.
- Ambiente ideal devido aos produtos permeáveis à difusão e às suas propriedades reguladoras da humidade.
- Os materiais de isolamento de painéis de fibra de madeira AGEPAN® estão classificados com um rótulo A e A+, que é a melhor classe de emissões de acordo com a legislação francesa relativa a COV.



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

ECOBARD





DIVISÕES FRESCAS DURANTE  
OS MESES QUENTES DE VERÃO

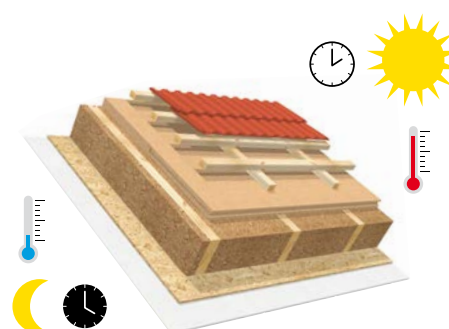




---

## MUDANÇA DE FASE E TRANSMISSÃO DE CALOR

Telhas  
Ripas  
Caibros  
AGEPAN® THD T&G  
Caixa de isolamento  
AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®  
Placa de gesso



---

Os componentes externos isolados com AGEPAN® SYSTEM permitem evitar as pontes térmicas e a formação de condensados. Os produtos AGEPAN® SYSTEM absorvem o calor durante o dia e provocam uma mudança de fase positiva. No verão, as divisões estão totalmente protegidas contra o sobreaquecimento, dado que a maior parte do calor não alcança o seu interior. Este “ar condicionado natural” permite melhorar a qualidade de vida, especialmente quando aplicado em quartos ou divisões situadas imediatamente sob o telhado.



A close-up photograph of two hands, one from the left and one from the right, gently touching the rough, textured bark of a tree trunk. The background is a soft-focus green, suggesting a forest or park setting. The text is overlaid in the lower half of the image.

# SUSTENTABILIDADE E VIDA SAUDÁVEL

PARA BEM DO MEIO AMBIENTE





**Proteger o meio ambiente faz parte da nossa cultura corporativa. Na Sonae Arauco, estamos empenhados em aderir ao conceito de utilização sustentável das matérias-primas e respeitamos ativamente estes princípios ao longo de todo o processo produtivo.**

## SUSTENTABILIDADE

- Os produtos AGEPAN® SYSTEM estão disponíveis com certificações PEFC/FSC® sujeitas a disponibilidade.
- Produtos ecológicos e saudáveis, pois são feitos de madeira, uma matéria-prima renovável.
- O Selo IBU confirma a utilização responsável da madeira, que é uma matéria-prima para uma vida e construção mais sustentáveis.
- A gestão ambiental de todas as unidades de produção da Sonae Arauco na Alemanha está certificada de acordo com as normas internacionais (ISO 14001).
- A Declaração Ambiental do Produto (EPD) permite ter uma visão transparente dos produtos, designadamente dos impactos ambientais no seu ciclo de vida.
- O rótulo ecológico (tipo III) garante práticas ecologicamente responsáveis em todo o processo produtivo.
- No final da sua vida útil, os nossos produtos podem ser reutilizados e transformados em novos produtos, tornando-se, assim, parte de um ciclo contínuo de reciclagem.



Opte por produtos devidamente certificados. Os produtos certificados FSC® e PEFC estão disponíveis para consulta mediante solicitação e disponibilidade. Especifique-o quando fizer o seu pedido.



A marca da gestão florestal responsável  
FSC® C104607





A close-up photograph of a wooden floor under construction. The image shows several light-colored wooden planks laid out on a brown particleboard subfloor. One plank is slightly offset, revealing the subfloor underneath. The lighting is warm, highlighting the natural grain of the wood.

A QUALIDADE  
NO SEU MELHOR  
O NOSSO COMPROMISSO





**Não há nada melhor do que uma casa construída ou isolada com AGEPAN® SYSTEM. A certificação da qualidade é parte integrante da nossa filosofia de melhoria contínua e foco no cliente.**

- Alta qualidade confirmada por monitorização externa regular.
- Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho de acordo com a ISO 45001.
- Gestão da Qualidade de acordo com a ISO 9001.
- Produtos aprovados pela autoridade de construção alemã e com marcação CE.
- Excelência do produto "Made in Germany".

AGEPAN® SYSTEM é membro de longa data do "Holzbau Deutschland Leistungspartner".





# DO PAVIMENTO AO TELHADO

## UMA SOLUÇÃO COMPLETA



✓ AGEPAN® THD



✓ AGEPAN® DWD protect



✓





AGEPAN® OSB Ecoboard®

**Os componentes perfeitamente compatíveis entre si, tais como os painéis AGEPAN® OSB e os painéis isolantes de fibra de madeira AGEPAN®, permitem criar telhados permeáveis ao vapor e elementos de construção de paredes sem ser necessário utilizar uma película de barreira de vapor.**

- Para novas construções, reabilitações ou ampliações.
- Ideais para uso em telhados, paredes e pavimentos.
- Os painéis de isolamento de fibra de madeira e OSB têm a mesma proveniência.
- Processamento rápido e eficiente, e produção com economia de custos.
- Especialmente adequados à pré-fabricação de elementos construtivos.



# AGEPAN<sup>®</sup> SYSTEM

RESISTENTE AO VENTO  
E ÀS INTEMPÉRIES





**Independentemente das condições meteorológicas, os produtos AGEPAN® SYSTEM demonstram sempre uma grande resiliência e durabilidade durante a instalação. Além disso, o resultado final confere uma excelente proteção contra os elementos exteriores, tais como o sol, a chuva, o vento, a neve e o granizo.**

- Excelente proteção contra o frio no inverno e o calor no verão.
- Permeável ao vapor, à prova de chuva e repelente de água.
- Solução de emergência para telhados com painéis subtelha AGEPAN® durante, no máximo, 8 semanas em caso de exposição a intempéries.
- Em caso de danos causados por tempestades, os painéis subtelha AGEPAN® protegem o telhado e constituem uma segunda camada repelente de água.
- Painéis isolantes de fibra de madeira com camada de superfície dura e de alta resistência à abrasão.
- Resistente ao granizo: AGEPAN® DWD protect e AGEPAN® THD T+G.
- À prova de roedores: AGEPAN® DWD protect.
- Resistente a concentrações altas de sal na atmosfera: AGEPAN® DWD protect.





# A ESCOLHA CERTA PARA A PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS





**A proteção estrutural contra incêndios tornou-se indispensável nas construções modernas com estruturas em madeira para segurança dos seus habitantes. Também neste âmbito, construtores, fabricantes, planeadores/projetistas e arquitetos podem contar com as nossas soluções AGEPAN® SYSTEM.**

- Estruturas de sistemas de proteção contra incêndios extensivamente testadas de acordo com a DIN 4102-2 e a EN 13501-2.
- Classes de resistência ao fogo até F 90-B (REI 90) no AGEPAN® SYSTEM.
- Produtos incrivelmente fortes, resistentes e robustos.

	ESTRUTURA/PRODUTO	ESPESSURA [mm]
<p><b>F 60-B (REI 60)</b></p>	<b>INTERIOR</b>	
	Placa de gesso	≥ 12,5
	AGEPAN® THD T&G	≥ 40
	AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15
	Montantes de madeira	≥ 60 x 140
	Lã mineral (Klemmrock)	≥ 140
	AGEPAN® DWD protect	16
<p><b>F 90-B (REI 90)</b></p>	<b>INTERIOR</b>	
	Placa de gesso	≥ 12,5
	AGEPAN® THD T&G	≥ 40
	AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15
	Montantes de madeira	≥ 60 x 140
	Lã mineral (Klemmrock)	≥ 140
	AGEPAN® THD T&G	≥ 40
	Sistema de reboco mineral	10
	<b>EXTERIOR</b>	

Exemplos de estruturas testadas e certificadas segundo as normativas alemãs.



# ISOLAMENTO ACÚSTICO: PARA UMA CASA SILENCIOSA





**Com AGEPAN® SYSTEM, é possível reduzir a poluição sonora. Através da utilização eficiente das estruturas do sistema testadas, asseguramos um excelente isolamento sonoro acústico e uma casa agradavelmente silenciosa.**

- Estruturas do sistema de isolamento acústico testadas de acordo com as normas EN ISO 10140-2 e DIN 4109.
- Valores de isolamento acústico até 50 dB no AGEPAN® SYSTEM.
- Excelentes propriedades de isolamento acústico devido ao perfil de densidade assimétrico da gama de produtos THD.
- Isolamento acústico eficaz devido à estrutura absorvente da fibra de madeira.

	ESTRUTURA/PRODUTO	ESPESSURA [mm]
 <p><b>Parede Externa</b> RW,P = 50 dB</p>	<b>INTERIOR</b>	
	Placa de gesso (GKB)	≥ 12,5
	AGEPAN® THD T&G	≥ 60
	AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15
	Montantes de madeira	≥ 60 x 140
	Lã mineral (Klemmrock)	≥ 140
	AGEPAN® THD T&G	≥ 40
Sistema de reboco mineral	8	
	<b>EXTERIOR</b>	
 <p><b>Telhado - nova construção</b> RW,P = 50 dB</p>	<b>INTERIOR</b>	
	Placa de gesso	≥ 12,5
	AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15
	Vigamento de madeira	≥ 80 x 200
	Celulose (Isocell)	≥ 200
	AGEPAN® THD T&G	≥ 80
	Sarrafos e ripado	60 x 40
Telhas		
	<b>EXTERIOR</b>	
 <p><b>Telhado - reabilitação</b> RW,P = 49 dB</p>	<b>INTERIOR</b>	
	Placa de gesso	≥ 12,5
	AGEPAN® THD T&G	≥ 60
	AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15
	Vigamento de madeira	≥ 100 x 160
	Celulose (Isocell)	≥ 160
	AGEPAN® THD T&G	≥ 80
Sarrafos e ripado	60 x 140	
Telhas		
	<b>EXTERIOR</b>	

Exemplos de estruturas testadas e certificadas segundo as normativas alemãs.

# OS PRODUTOS DO SISTEMA

## SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS TESTADAS DE AGEPAN® SYSTEM



- Classes de resistência ao fogo até 90-B (REI 90)
- Valores de isolamento acústico até 50 Db

## TELHADOS



**AGEPAN® DWD protect**  
O original



**AGEPAN® THD T&G**  
O especialista em isolamento



**AGEPAN® OSB Ecoboard®**  
O painel de carga

## PAREDES



**AGEPAN® DWD protect**  
O original



**AGEPAN® THD (para rebocar)**  
O painel isolante para sistemas ETICS

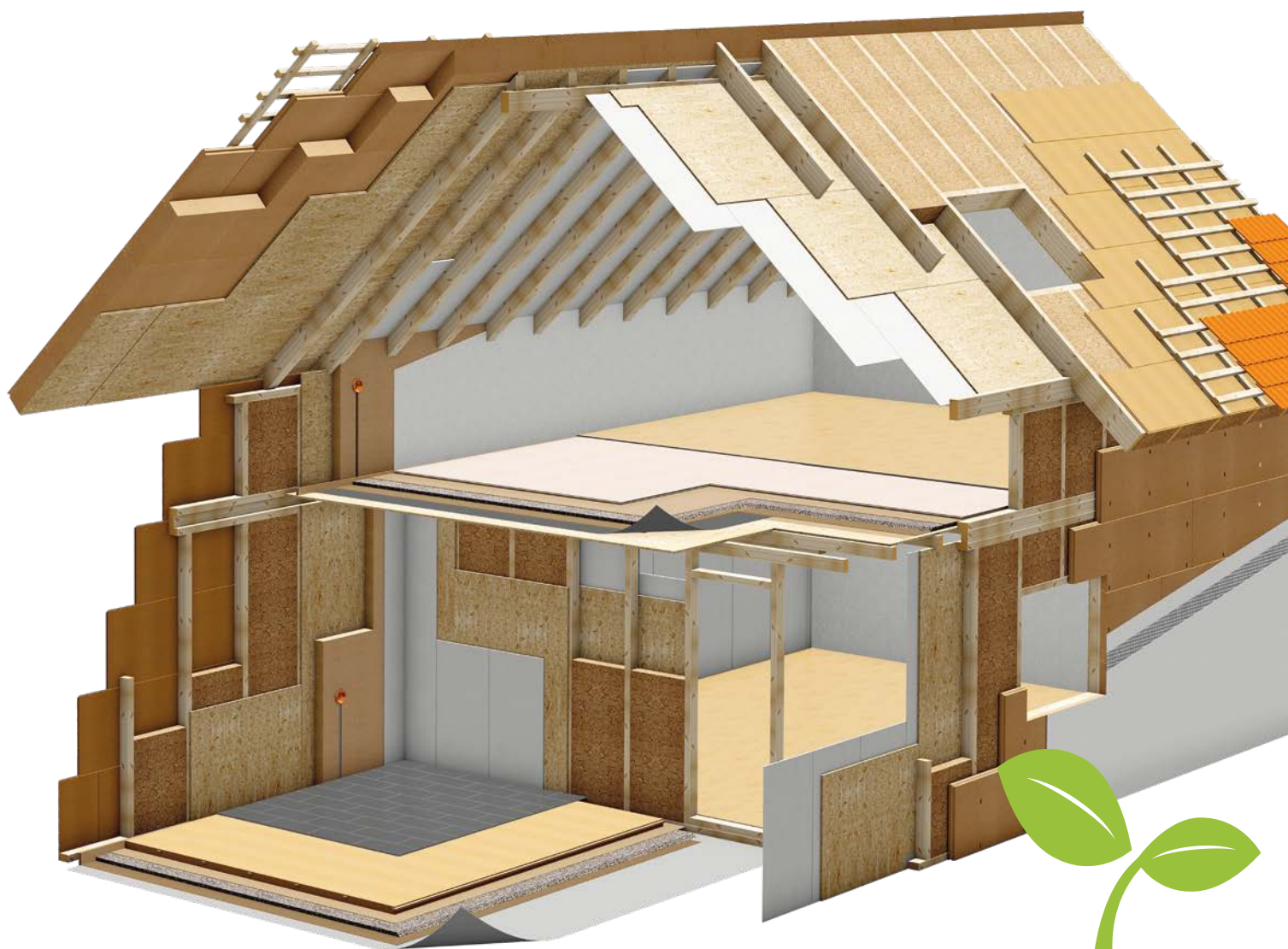


**AGEPAN® THD T&G**  
O especialista em isolamento



**AGEPAN® OSB Ecoboard®**  
O painel de carga





FUNKTIONSHOLZ®

## PAVIMENTOS



**AGEPAN® THD (para pavimentos)**  
O contrapiso seco



**AGEPAN® OSB Ecoboard®**  
O painel de carga

## TETOS E PAREDES INTERIORES



**AGEPAN® THD (para instalações)**  
A alternativa à convencional camada de instalação



**AGEPAN® THD T&G**  
O especialista em isolamento



**AGEPAN® OSB Ecoboard®**  
O painel de carga



Maior proteção contra a penetração de  
humidade devido à proteção superficial  
otimizada

## AGEPAN® DWD Protect O ORIGINAL

O AGEPAN® DWD protect é um painel de fibra MDF.RWH permeável ao vapor (EN622-5) que está em conformidade com o certificado alemão de aprovação técnica Z-9.1-382 e a norma europeia EN 14964. O AGEPAN® DWD protect oferece maior resistência contra a penetração de humidade devido à proteção superficial otimizada. Também garante o reforço da resistência à flexão (rutura e deflexão) quando é utilizado como revestimento de carga e estrutural e atua como uma segunda camada repelente de água.

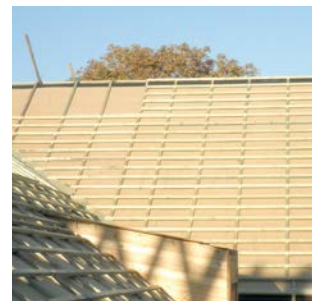
### VANTAGENS

- Disponível com perfil T&G (macho/fêmea).
- Permeável ao vapor, estanque e resistente à chuva.
- Revestimento compacto e segunda camada repelente de água.
- Proteção superficial reforçada contra a humidade em novas construções.
- Boa aderência das fitas adesivas.
- Tipo de resistência ao granizo testado pelo Instituto IBS - Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung.
- Solução de emergência para telhados por um período máximo de 8 semanas em casos de exposição aos elementos atmosféricos e após danos causados por tempestades.
- Resistência ao ataque de roedores testada e confirmada oficialmente.
- Resistente a concentrações altas de sal na atmosfera.
- Sem necessidade de fita de selagem dos pregos aplicados, como indicado pela ZVDH (Federação dos Aplicadores de Pavimento Alemães).

### ÁREAS DE APLICAÇÃO



- Reforço da resistência à rutura por flexão e deflexão.
- Revestimento estrutural de telhados e paredes de carga.
- Uso estrutural em conformidade com o certificado alemão de aprovação técnica Z-9.1-382.
- Construções F60-B (REI 60) com AGEPAN® SYSTEM.
- Painéis de proteção em conformidade com os regulamentos da ZVDH: UDP-A, de acordo com a norma EN 14964: tipo IL.
- Deve ser garantida ventilação suficiente em sótãos frios e sem isolamento.



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).







Único com perfil de densidade assimétrico



Particularmente resistente à abrasão e boa aderência de fitas adesivas

## AGEPAN® THD T&G

### O ESPECIALISTA EM ISOLAMENTO

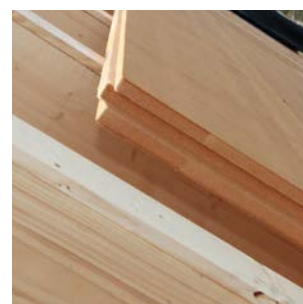
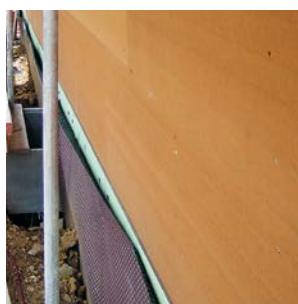
O AGEPAN® THD T&G é um painel isolante de fibra de madeira totalmente hidrófugo, permeável ao vapor e higroscópico que cumpre os requisitos da EN 13171. O AGEPAN® THD T&G pode, portanto, ser utilizado como placa de proteção de acordo com os regulamentos da ZVDH. É utilizado como painel de proteção isolante e subtrave, bem como de revestimento exterior na criação de elementos de telhados e paredes.

#### VANTAGENS

- Permeável ao vapor, estanque, resistente à chuva e repelente de água.
- Elevada resistência à compressão.
- Minimização de pontes térmicas.
- As suas excelentes propriedades de isolamento mantêm as habitações frescas no verão e quentes no inverno.
- Extremamente estável e resistente à humidade, o que evita o seu abaulamento.
- Particularmente resistente à abrasão e, portanto, boa aderência da fita adesiva.
- Classe de resistência ao granizo testada pelo Instituto IBS.
- Sem necessidade de fita de selagem dos pregos aplicados, como indicado pela ZVDH (Federação dos Aplicadores de Pavimento Alemães)
- Solução de emergência para telhados por um período máximo de 8 semanas em casos de eventual exposição aos elementos atmosféricos e após danos causados por tempestades.

#### ÁREAS DE APLICAÇÃO

- Painel de proteção em conformidade com os regulamentos da ZVDH: UDP-A.
- Segunda camada repelente de água em diversas soluções construtivas.
- Painel de isolamento de traves superiores em novas construções e na renovação de telhados com isolamento inadequado.
- Revestimento de paredes sobre estrutura de madeira em fachadas exteriores ventiladas.
- Áreas de aplicação conforme indicado na DIN 4108-10, tabela 13: DAD-ds/WAB-ds/WH.
- Construções F90-B (REI 90) com AGEPAN® SYSTEM.



ECOBOARD 

FUNKTIONSHOLZ® 



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)





Único com perfil de densidade assimétrico



É possível acoplar facilmente caixas de correio e luzes externas

## AGEPAN® THD T&G (para rebocar) O PAINEL ISOLANTE PARA SISTEMAS ETICS

O AGEPAN® THD T&G é um painel isolante de fibra de madeira fabricado a seco, com perfil de encaixe macho-fêmea nos quatro lados, que cumpre os requisitos da norma EN 13171. O AGEPAN® THD T&G é permeável ao vapor, isolante térmico e inteiramente hidrófugo. Oferece excepcional força e resistência superficial quando é utilizado em sistemas compostos de isolamento térmico externo (ETICS) graças ao seu perfil de densidade assimétrico.

### VANTAGENS

- Elevada estabilidade e resistência à compressão.
- Estrutura de reboco simplificada.
- Possibilidade de aplicar camada de base do reboco em processo "wet on wet".
- Minimização de pontes térmicas.
- As suas excelentes propriedades de isolamento mantêm as habitações frescas no verão e quentes no inverno.
- Indicado para novas construções e reabilitações.
- Fixação simples com recurso a sistemas aprovados, incluindo grampos, agrafos e buchas.
- Baixo risco de danos provocados por impactos graças à face exposta mais densa.
- Fácil de utilizar graças à alta precisão dimensional.
- É possível instalar facilmente caixas de correio e luzes exteriores com um peso máximo de 5 kg por bucha.

### ÁREAS DE APLICAÇÃO

- Fachadas rebocadas com sistema composto de isolamento térmico no exterior aplicado em paredes de estrutura de madeira ou de madeira maciça.
- Construções F90-B (REI 90) com AGEPAN® SYSTEM.
- Áreas de aplicação conforme indicado na DIN 4108-10, tabela 13: WAP-zh/WH.
- Respeite as instruções do fabricante de gesso que escolha para efetuar o reboco.



### COMPONENTES DO SISTEMA ETICS

- Régua de rodapé
- Argamassa reforçada
- Malha de reforço
- Fita adesiva de selagem de junta
- Malha de esquina
- Sistema de buchas de parede
- Camada de acabamento
- Pintura

ECOBOARD 

FUNKTIONSHOLZ®







Único com perfil de densidade assimétrico



É possível fixar diretamente as placas de gesso ao AGEPAN® THD T&G



## AGEPAN® THD T&G (para instalações) A ALTERNATIVA À CONVENCIONAL CAMADA DE INSTALAÇÃO

O AGEPAN® THD T&G é um painel isolante de fibra de madeira com um perfil de densidade assimétrico em conformidade com os requisitos da norma EN 13171. O AGEPAN® THD T&G é permeável ao vapor, isolante térmico e higroscópico. Pode ser utilizado como camada de instalação ou como isolamento interno resistente à compressão em telhados e paredes. A camada superficial dura permite fixar diretamente as placas de revestimento (gesso cartonado, estuque, etc.) ao AGEPAN® THD T&G.

### VANTAGENS

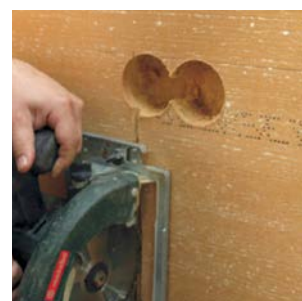
- Ideal como camada de instalação de assentamento rápido.
- Camada compacta sem cavidades (melhoria acústica).
- Excelente isolamento acústico devido ao desacoplamento das placas de gesso.
- Minimização das pontes térmicas graças ao isolamento térmico em toda a superfície do painel.
- Rápida inclusão de condutas.
- Poupança de tempo pela sua fácil aplicação, sem necessidade de ripas ou tacos.
- Excepcional resistência à compressão graças ao seu perfil de densidade assimétrico.
- Fixação direta ao AGEPAN® OSB.
- É possível colocar as placas de gesso diretamente sobre o AGEPAN® THD T&G com recurso a parafusos e grampos aprovados, com fixação ao AGEPAN® OSB ou ao vigamento de madeira subjacente.

### ÁREAS DE APLICAÇÃO

- Pode ser utilizado como painel isolante interior em paredes e telhados.
- Camada de instalação que se pode rebocar diretamente com um produto aprovado (por ex., calcário vermelho, Knauf Gips KG).
- Sistemas de placa de argila com CLAYTEC®, Viersen.
- Construções F90-B com AGEPAN® SYSTEM (faces interna e externa).
- Áreas de aplicação conforme indicado na DIN 4108-10, tabela 13: DI-dm/DEO-ds/WI-dm/WTR/WH.



Até 25 kg por parafuso  
(6 x 50 mm)





Único com perfil de densidade assimétrico, dispensando camada adicional de suporte de carga

## AGEPAN® THD T&G (para pavimentos) O CONTRAPISO SECO

O AGEPAN® THD T&G é um painel isolante de fibra de madeira que, de acordo com a EN 13171, também está apto para ser utilizado como contrapiso em diversos tipos de pavimento. Graças à sua superfície resistente, pode ser utilizado como elemento de construção seca de pavimentos e coberto diretamente com pavimento laminado, parquet ou soalho. As tábuas do soalho são aparafusadas diretamente à superfície mais dura do AGEPAN® THD T&G, não sendo necessária uma camada adicional de suporte. O AGEPAN® THD T&G é um substrato que proporciona um elevado conforto ao caminhar.

### VANTAGENS

- Componente ideal para sistema integrado de estruturas de contrapiso secas.
- Sem fase de secagem, típica dos contrapisos húmidos convencionais (por ex., argamassas), o que permite caminhar sobre ele logo após a aplicação.
- As tábuas do soalho podem ser aparafusadas diretamente à superfície do painel.
- Pode ser ladrilhado diretamente conforme o sistema de aplicação testado.
- Superfície extremamente confortável para se caminhar sobre ela: quente e elástica ao pisar.
- É possível incorporar diretamente condutas para cabos e outras instalações.
- Ausência de pontes acústicas ou térmicas graças ao encaixe macho-fêmea ajustado na união dos painéis.
- Geralmente, não é necessário aplicar um painel adicional ao AGEPAN® THD T&G para distribuir a carga.
- Instalação de pavimento flutuante laminado, de pavimento flutuante de parquet pré-fabricado ou soalho sobre o AGEPAN® THD T&G.
- Pode ser colocado diretamente sobre um enchimento de piso adequado.

### ÁREAS DE APLICAÇÃO

- Elemento de contrapiso seco para pavimentos, robusto e fácil de utilizar.
- Contrapiso seco para assentamento direto de pavimento graças à superfície nivelada e resistente a cargas.
- Apto para funcionar como a camada de contrapiso que irá receber o pavimento flutuante (parquet/laminado) ou soalho.
- Pode ser ladrilhado de acordo com o sistema de piso Permat de Blanke, Iserlohn (Alemanha).
- Áreas de aplicação conforme indicado na DIN 4108-10, tabela 13: DEO-ds/DES-sg.



ECOBOARD 

FUNKTIONSHOLZ® 



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air interieur, presentant un risque de toxicite par inhalation, sur une echelle de classe allant de A+ (tres faibles emissions) à C (fortes emissions)







Elemento das soluções  
construtivas testadas de  
AGEPAN® SYSTEM

## AGEPAN® OSB Ecoboard® O PAINEL DE CARGA

O AGEPAN® OSB é um painel derivado de madeira com um elevado desempenho que cumpre as normas EN 300/EN 13986. Pode ser utilizado como camada hermética ou como barreira de vapor numa construção permeável ao vapor, tornando, assim, desnecessária a aplicação de uma película de isolamento adicional. A utilização do AGEPAN® OSB 3 e do AGEPAN® OSB 4 nas construções rege-se pelas especificações da norma europeia EN 1995-1-1 (Eurocódigo 5).

**AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®** oferece excelentes resultados no setor da construção e pode ser utilizado como painel multiusos e para fins estruturais e de suporte de carga em telhados, paredes e pavimentos.

**AGEPAN® OSB 4 Ecoboard®** está apto para todas as aplicações de construção e para fins estruturais e de suporte de carga em telhados, paredes e pavimentos que exijam uma excelente capacidade de carga e estabilidade dimensional (construções pesadas).

### A SUPERFÍCIE CONTIFACE

A superfície Contiface do AGEPAN® OSB 3 e do AGEPAN® OSB 4 é um acabamento que se aplica nas faces do painel durante o processo de fabrico. Este acabamento oferece proteção contra a abrasão e contaminação e atua como repelente de água a curto prazo. Como a superfície Contiface é equivalente a um selante, o AGEPAN® OSB 3 e o AGEPAN® OSB 4 – Contiface apenas poderão ser revestidos mediante algumas condições (por ex., pintura). Caso pretenda revestir estes painéis, recomendamos a utilização de painéis AGEPAN® OSB lixados.

### VANTAGENS

- Elevada resistência e estabilidade.
- Apto para ser utilizado como camada hermética ou barreira de vapor.
- Produzido com cola isenta de formaldeído e maior resistência à humidade.
- Reduzido inchamento e contração.
- Disponível em múltiplas dimensões, com cantos planos ou perfil macho-fêmea.
- Aparência elegante e atrativa.
- Densidade apropriada para construções com estruturas de madeira em conformidade com o Eurocódigo 5 (EC5) e proteção contra incêndios conforme estipulado na DIN 4102-4.
- Não prejudicial à saúde – comprovação independente de que é seguro para entrar em contacto com géneros alimentícios.
- Superfície Contiface resistente à abrasão e repelente de sujidade e água.

### ÁREAS DE APLICAÇÃO






- Construção de pavimentos.
- Revestimento de paredes.
- Elementos estruturais de reforço de paredes e painéis de telhado.
- Revestimento de tetos para suporte de carga.
- Densidade apta para construção de estruturas de madeira em conformidade com o EC5 e proteção contra incêndios de acordo com a DIN 4102-4.
- Embalagens de transporte.
- Áreas decorativas (de preferência painel lixado).



ECOBOARD



# DADOS TÉCNICOS E GAMA DE PRODUTOS

Produtos AGEPAN® SYSTEM	Espessura nominal (mm)	Área coberta comprimento x largura (mm)	Dimensão comprimento x largura (mm)	Embalagem (un/embalagem)	Paletização (un/palete)	Norma/Certificação	Classe de reação ao fogo
 AGEPAN® DWD protect	16	2500 x 1000	2510 x 1010	40	40	Z-9.1-382	D-s1, d0
 AGEPAN® THD T&G	40	1875 x 585	1890 x 600	26	52	EN 13171	E
	60			17	34		
 AGEPAN® OSB 3 Ecoboard® Bordos retos Contiface	15	2500 x 1250	–	64	64	EN 300 EN 13986	D-s2, d0
	15	2650 x 1250	–	54	54		
	15	2800 x 1250	–	54	54		
	15	3000 x 1250	–	54	54		
	15	3000 x 2500	–	27	27		
 AGEPAN® OSB 3 Ecoboard® 4 bordos com perfil macho/fêmea Contiface	12   15   18   22   25	2500 x 675	–	80   64   54   44   39	80   64   54   44   39		



Classe de emissão de formaldeído	Densidade (kg/m <sup>3</sup> )	Capacidade térmica específica (J/KgK)	Coefficiente de condutividade térmica (W/mK)- R	Condutividade térmica nominal (W/mK) - D	Resistência ao rasgo (ratura no plano do painel) (kPa)	Classe hidrófuga EN 13171	Espessura da camada de ar equivalente à difusão de vapor - sd (m)	Resistência à compressão (kPa)
E1 – Cola isenta de formaldeído	565	2100	0,090	–	–	–	0,18	–
E1 – Cola isenta de formaldeído	230	2100	0,050	0,047	≥8	WS 1,0	0,12	≥ 200
							0,18	
E1 – Cola isenta de formaldeído	≥ 600	2100	0,130	–	> 10 and < 18 mm: 320 18 to 25 mm: 300	–	μ-value = 150 - 200 s <sub>e</sub> -value = μ x OSB 3 Ecoboard® (mm)	–

# PROJETOS DE REFERÊNCIA

## NOVA CONSTRUÇÃO: 4 CASAS

### Produtos aplicados:



AGEPAN® THD Static

AGEPAN® THD Install

AGEPAN® OSB Ecoboard®



AGEPAN® THD T&G

AGEPAN® OSB Ecoboard®





## NOVA CONSTRUÇÃO: MORADIA SINGULAR

Produtos aplicados:



AGEPAN® THD Static

AGEPAN® OSB Ecoboard®



AGEPAN® OSB Ecoboard®



# PROJETOS DE REFERÊNCIA

## EXTENSÃO E ADIÇÃO DE PISOS: MORADIA SINGULAR

### Produtos aplicados:



AGEPAN® THD Putz 050 T&G

AGEPAN® THD Install

AGEPAN® OSB Ecoboard®



AGEPAN® THD T&G

AGEPAN® OSB Ecoboard®





## NOVA CONSTRUÇÃO: CASA PASSIVA (CASA DE CONSUMO ENERGÉTICO QUASE NULO)

### Produtos aplicados:



AGEPAN® DWD protect  
AGEPAN® OSB Ecoboard®  
AGEPAN® THD Install



AGEPAN® THD T&G



AGEPAN® OSB Ecoboard®



## PORTUGAL

Lugar do Espido - Via Norte  
Apartado 1129  
4471-909 Maia  
Portugal  
Telefone: (+351) 229 360 100  
Fax: (+351) 229 360 150  
info.portugal@sonaearauco.com

## ESPAÑA

Sonae Arauco, S.A.  
c/ Ulises 18. 4ª planta  
28043 Madrid  
Spain  
Telefone: (+34) 918 070 700  
Fax: (+34) 918 070 701  
info.espana@sonaearauco.com

Delegación Este (Alfajar)  
Edificio Albufera Center 7º- Oficina 701  
Plaza Alquería de la Culla nº 4  
46910 Alfajar (Valencia)  
Telefone: (+34) 961 217 280  
Fax: (+34) 961 212 559

Sonae Arauco, S.A.  
c/ Ulises 18. 4ª planta  
28043 Madrid  
Spain  
Telefone: (+34) 918 070 707  
Fax: (+34) 918 070 704

Delegación Norte (Valladolid)  
Ctra. de Burgos-Portugal, Km. 119 – C/ de los  
Títulos, s/n  
47009 Valladolid  
Telefone: (+34) 983 420 606  
Fax: (+34) 983 420 601

Delegación Sur (Linares)  
Ctra. Córdoba-Valencia, km. 126  
23490 Estación Linares Baeza - Linares (Jaén)  
Telefone: (+34) 953 648 020  
Fax: (+34) 953 648 021

Representación en Canarias  
Celestino Vilar Gomez

Centro Comercial Canarias  
C/Franchy Roca, 5-5º - Oficina 5  
35007 Las Palmas de Gran Canaria  
Telefone: (+34) 928 264 143  
Fax: (+34) 928 222 0030

## FUNKTIONSHILF® DE AGEPAN® SYSTEM: PARA UM AMBIENTE INTERIOR CONFORTÁVEL E POTENCIADOR DE BEM-ESTAR



Resistente  
à pressão e  
estável

Qualidade no  
seu melhor

Amigo do  
ambiente

Uma solução  
completa

Fácil de  
trabalhar

Para uma vida  
saudável

Resistente  
ao vento e às  
intempéries

Proteção  
contra  
incêndios

Isolamento  
acústico

O seu parceiro AGEPAN® SYSTEM