

PAINÉIS DERIVADOS DE MADEIRA

MDF HIDRÓFUGO

Designação	Painel de Fibras de Média Densidade Hidrófugo (MDF Hidrófugo)
Matéria-prima	Pinho e eucalipto — madeira controlada PEFC / FSC
Ligante	Resinas polimerizadas à base de água (UF / MUF)
Densidade	550 – 890 kg/m³ (consoante a espessura)
Emissão de Formaldeído	≤ 0,05 ppm — Classe E1 (EN 717-1)
Reação ao Fogo	CWFT (Euroclasse, sem necessidade de ensaio)
Espessuras Disponíveis	3 mm a 30 mm
Classificação	Tipo MDF.H e L-MDF.H — uso em ambiente húmido (EN 622-5)



E1 · BAIXO FORMALDEÍDO	CWFT · REAÇÃO AO FOGO	HIDRÓFUGO · V313	FSC / PEFC
-------------------------------	------------------------------	-------------------------	-------------------

+ Descrição

O MDF Hidrófugo é um painel de fibras de média densidade produzido a partir de pinho e eucalipto, aglutinado com resinas polimerizadas à base de água e aditivado para conferir maior resistência à humidade. Submetido ao ensaio de envelhecimento acelerado (V313), mantém as suas propriedades mecânicas após ciclos de exposição à água, sendo indicado para ambientes húmidos onde o MDF standard não é adequado. Disponível em duas gamas: painéis gerais (3 a 12 mm) e painéis leves de maior espessura (16 a 30 mm).

+ Setores de Aplicação

Mobiliário de Cozinha e Casa de Banho · Ambientes Húmidos · Marcenaria · Divisórias · Revestimentos · Construção Civil · Indústria Moveleira

+ Ambientes

Utilização em ambiente húmido (Tipo MDF.H e L-MDF.H conforme EN 622-5, Tabelas 4 e 8, Opção 1). Não recomendado para exposição direta e permanente à água ou uso exterior.

+ Manuseamento e Armazenamento

Armazenar sempre sob cobertura, sobre superfície plana e com os tacos alinhados verticalmente, sem exceder 4 alturas de empilhamento. Evitar contacto direto com água. Condição ótima de armazenamento: 65% de humidade relativa. Embalagens danificadas devem ser reembaladas para preservar a qualidade do painel.

PAINÉIS DERIVADOS DE MADEIRA

MDF HIDRÓFUGO

+ Dados Técnicos

PROPRIEDADE	UNID.	3-4	>4-6	>6-9	>9-12	16-19	>19-30
Densidade	kg/m³	890	880	860	860	550	550
Tracção Interna	N/mm²	1,30	1,50	1,50	1,50	0,45	0,45
Inchamento em Água 24h	%	25	17	12	10	13	12
Resistência à Flexão	N/mm²	40	40	40	35	18	16
Módulo de Elasticidade	N/mm²	3500	3500	3500	3200	1600	1500
Inchamento após Envelh. Acelerado (V313)	%	35	25	19	16	15	15
Tracção Interna após Envelh. Acelerado (V313)	N/mm²	1,2	1,2	1,2	1,2	0,20	0,15
Tracção Superficial	N/mm²	>1,2	>1,2	>1,2	>1,2	—	—
Emissão de Formaldeído	ppm	≤0,05	≤0,05	≤0,05	≤0,05	≤0,05	≤0,05
Reação ao Fogo	Euro.	CWFT	CWFT	CWFT	CWFT	CWFT	CWFT
Absorção Superficial (ambas Faces)	mm	>150	>150	>150	>150	—	—
Estab. Dim. Compr./Larg.	%	0,40	0,40	0,40	0,40	—	—
Estab. Dimensional Espessura	%	6	6	6	6	—	—
Conteúdo em Areia	% peso	≤0,05	≤0,05	≤0,05	≤0,05	—	—
Humidade	%	7±3	7±3	7±3	7±3	7±3	7±3

Valores conforme normas EN 323, EN 319, EN 317, EN 310, EN 321, EN 311, EN 717-1, EN 13501-1, EN 382, EN 318, ISO 3340 e EN 322. Cumpre os requisitos da EN 622-5:2009 — Tabela 4, Opção 1 (espessuras 3-12 mm, Tipo MDF.H) e Tabela 8, Opção 1 (espessuras 16-30 mm, Tipo L-MDF.H) — para painéis de utilização em ambiente húmido.

+ Tolerância em Dimensões Nominais

PROPRIEDADE	UNID.	3-4	>4-6	>6-9	>9-12	16-19	>19-30
Espessuras	mm	±0,15	±0,15	±0,15	±0,15	±0,3	±0,3
Comprimento e Largura	mm	±2 mm/m, máx ±5	±2 mm/m, máx ±5	±2 mm/m, máx ±5	±2 mm/m, máx ±5	±2 mm/m, máx ±5	±2 mm/m, máx ±5
Esquadria	mm/m	±2	±2	±2	±2	±2	±2
Precisão de Topos	mm/m	±1,5	±1,5	±1,5	±1,5	±1,5	±1,5

+ Informação de Segurança do Produto

Composição: madeira (70–92%), resinas polimerizadas à base de água (8–25%), emulsão de parafinas e outros aditivos (0,5–7,0%), com aditivação hidrófuga. Cumpre o Regulamento REACH (UE) 2023/1464 relativo ao formaldeído e não contém substâncias SVHC acima de 0,1% em peso/peso.

Durante o processamento (corte, lixagem, maquinação) é gerado pó de madeira — recomenda-se extração localizada, ventilação adequada e uso de equipamento de proteção respiratória, luvas e proteção ocular. Valor Limite de Exposição Diária (VLA-ED): 2 mg/m³, alinhado com a Diretiva (UE) 2019/983.