



- Listones y rastreles
- Molduras
- Palo Redondo
- Tableros
- Celosías
- Vigas laminadas
- Tarimas y friso
- Baldas de pino - abeto

MDF (Medium Density Fibreboard)

(En España más conocido como DM)



- **Definición:** Un tablero MDF es un aglomerado elaborado con fibras de madera (que previamente se han desfibrado y eliminado la lignina que poseían) aglutinadas con resinas sintéticas mediante fuerte presión y calor, en seco, hasta alcanzar una densidad media.

La denominación exacta recogida en la normativa es tableros de fibras fabricados por el proceso seco (MDF). Esta denominación es larga y complicada por lo que en el mercado se los conoce como tableros MDF, en algunas ocasiones se utiliza la denominación DM, que no es correcta ya que hace referencia a una marca comercial. Las siglas MDF se corresponden con las iniciales de Medium Density Fiberboards.

- **Materiales / Composición:** Los materiales que intervienen en su fabricación son fibras de madera, adhesivos, recubrimientos y aditivos. La composición típica suele ser un 80% de fibras, 10% de resinas sintéticas, 7% de agua y hasta un 1 % de parafinas.

- **Fibras:** se obtienen calentando partículas de madera y forzando su paso a través de los discos rotativos del desfibrador, posteriormente se secan, se encolan y se forma una manta de fibras a la que se aplica presión y calor para obtener el tablero. Las especies de madera más utilizadas en España son los pinos y el eucalipto.



- **Adhesivos:** los adhesivos que se utilizan dependen de las características y de las propiedades del tablero que se quiera obtener. Urea - formol (UF), Urea - melamina - formol (MUF), Fenol - formaldehído (PF); últimamente se ha empezado a hablar de las colas de isocianato (PMDI) para su posible utilización en las aplicaciones de exterior.

- **Cualidades:** Se caracterizan por su uniformidad y homogeneidad en todo su espesor, sus caras son lisas y suaves, no presentan problemas para su corte y se mecanizan y molduran con mucha facilidad.

- **Aplicaciones/Usos:** puertas plafonadas (bastidor y plafones) y planas (paramentos y bastidores), cercos y tapajuntas, muebles en general, muebles de cocina y de baño (en especial para las puertas en relieve), molduras y en general todo tipo de superficies que requieran una superficie suave y moldurada. Industria del mueble en general.

CARACTERÍSTICAS FÍSICO / QUÍMICAS
(Tablero de fibras tipo MDF para uso general en ambiente seco)

PARÁMETROS	NORMA	ESPESORES (mm)						
		>2,5 a 4	>4 a 6	>6 a 9	>9 a 12	>12 a 19	>19 a 30	>30 a 45
• Densidad (kgm ⁻³) ⁽¹⁾ :	UNE-EN 323	≥ 800	≥ 750	≥ 720	≥ 700	≥ 680	≥ 640	≥ 620
• Tolerancia en espesor (mm):*	UNE-EN 324-1	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3
• Flexión (Nmm ⁻²):**	UNE-EN 310	≥ 23	≥ 23	≥ 23	≥ 22	≥ 20	≥ 18	≥ 17
• Módulo de elasticidad (Nmm ⁻²): **	UNE-EN 310	≥ 2.700	≥ 2.700	≥ 2.700	≥ 2.500	≥ 2.200	≥ 2.100	≥ 1.900
• Cohesión interna (Nmm ⁻²):**	UNE-EN 319	≥ 0,65	≥ 0,65	≥ 0,65	≥ 0,60	≥ 0,55	≥ 0,55	≥ 0,50
• Hinchamiento 50 x 50 24 horas (%):**	UNE-EN 317	≤ 35	≤ 30	≤ 17	≤ 15	≤ 12	≤ 10	≤ 8
• Arranque superficial (Nmm ⁻²):**	UNE-EN 319	≥ 1,1	≥ 1,1	≥ 1,1	≥ 1,1	≥ 1,1	≥ 1,1	≥ 1,1

⁽¹⁾ Valor orientativo

PARÁMETROS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
• Aspecto		Buen canto (sin quemar ni astillado), sin virutas en superficie, sin hoyos ni marcas de lijadora.
• Humedad*	UNE-EN 322	7,5 % ± 3,5
• Contenido en cenizas	IQL35	≤ 0,5 %
• Contenido en arena	ISO 3340	≤ 0,05 %
• Rectitud al canto*	UNE-EN 324-2	≤ 1,5 mm/m
• Escuadrado*	UNE-EN 324-2	≤ 2,0 mm/m
• Tolerancia en largo y ancho*	UNE-EN 324-1	± 2 mm/m, máximo ± 5 mm
• Formol al perforador*	UNE-EN 120	Clase 1: ≤ 8 mg / 100 g tablero seco Clase 2: > 8 mg / 100 g tablero seco
• Perfil de densidad (Espesor ≥ 10 mm)	IQL139	≥ 550 kgm ⁻³ capa interna ≥ 1.000 kgm ⁻³ capa externa

*Según UNE-EN 622-1

**Según UNE-EN 622-5