



### Descripción del sistema:

- 1 Techo o pared de madera a proteger
- 2 Capa de PROMADUR® en espesor /consumo de 468 o 181 g/m<sup>2</sup>
- 3 Capa de PROMADUR® Top Coat (Opcional) en espesor/consumo de 81 g/m<sup>2</sup>

### Norma de Ensayo EN 13381-7

La madera, cuando arde, sufre un proceso de carbonización que avanza desde fuera hacia el interior a una velocidad constante. Puede llegar un momento en que la sección de madera remanente sea tan pequeña que no soporte la carga a la que está sometida y colapse.

La velocidad de carbonización está bien establecida y puede calcularse cuándo la estructura fallará. Si es antes del tiempo requerido, puede protegerse con PROMADUR®. Ver solución Técnica 06.09 para una descripción completa del mecanismo.

PROMADUR® es una pintura intumescente transparente para protección de madera estructural que en contacto con el fuego desarrolla una espuma intumescente protectora, mejorando la reacción al fuego y proporcionando una resistencia al fuego de hasta R 120 a techos y paredes de madera.

### Reacción al fuego:

PROMADUR® aporta a las maderas macizas, aglomeradas y laminadas una reacción al fuego de B-s1, d0 cuando se aplica en un espesor/consumo de 300 g/m<sup>2</sup> según Informe FLT KE 3444413 con Norma 13501-1.

### Resistencia al fuego:

PROMADUR® ha sido ensayado con Norma EN 13381-7 para protección de techos de madera. Puede utilizarse también con maderas de todo tipo, incluyendo las laminadas.

La resistencia al fuego aportada dependerá:

- Del tipo de madera.
- De la densidad de la madera.
- De las secciones inicial.
- De la sección residual permitida.
- Del espesor de PROMADUR®.

Debe realizarse un cálculo previo según lo indicado anteriormente. Los datos relevantes para hacerlo aparecen en la TABLA 1 para los dos espesores ensayados.

### Aplicación:

PROMADUR® es una pintura técnica que recomendamos sea aplicada cuidadosamente por profesionales especializados.

La superficie a proteger debe estar limpia de suciedades, polvo, aceites, grasa, ceras, mohos, colas u otros productos que puedan comprometer la adherencia.

Agitar el producto antes de su aplicación. Viene preparado para su uso, no debe diluirse más del 3% con agua.

PROMADUR® puede aplicarse a brocha o rodillo de tipo lana de cordero de pelo corto. Para superficies grandes, se recomienda pintar a pistola tipo airless (se recomienda boquilla de 0,015”).

Debe aplicarse a T<sup>a</sup> > +6°C y HR<80%. El contenido de humedad de la madera debe ser <15%.

Cuando PROMADUR® esté seca, puede limpiarse con un paño suave y seco. No limpiar con agua, disolventes o limpiadores ácidos o alcalinos.

Puede utilizarse en combinación con PROMADUR® Top Coat para aportar dureza y resistencia a la humedad extras, sin menoscabo de la transparencia o de la intumescencia. PROMADUR® debe secar completamente antes de aplicar el PROMADUR® Top Coat.

### TABLA DE DATOS TÉCNICOS

Color	Transparente
Viscosidad a 20°C	500-3500 mPa
Densidad ρ (gr/cm <sup>3</sup> )	1,30 +/- 0,05
Solubilidad en agua	Soluble
Temperatura de aplicación	Entre +6 y +35 °C
Dato de aplicación	Hasta 500 gr /m <sup>2</sup> en una mano
Tiempo de secado (20°C y 65% HR)	24 hrs

**TABLA 1:**  
DATOS DE PROTECCIÓN

Espesor/consumo: **468 g/m<sup>2</sup>**

t<sub>f</sub>→t<sub>ch</sub> = 12 min

Ratio de carbonización:

15 min	K <sub>β</sub> = 0.75
30 min	K <sub>β</sub> = 0.94
45 min	K <sub>β</sub> = 0.97
60 min	K <sub>β</sub> = 0.98

Espesor/consumo: **181 g/m<sup>2</sup>**

t<sub>f</sub>→t<sub>ch</sub> = 6 min

Ratio de carbonización:

15 min	K <sub>β</sub> = 0.72
--------	-----------------------

**NOTA IMPORTANTE:** Estos datos están basados en un ensayo realizado con norma 13381-7 del 2002, hoy obsoleta, que será sustituida durante 2017 por una versión más moderna. El informe de clasificación no puede validarse de acuerdo con los métodos establecidos por la reglamentación vigente. **El uso de este sistema, por tanto, debe ser por decisión y prerrogativa de la Dirección Técnica o Facultativa de la obra al amparo del capítulo 2 sección 5.1 párrafo 3 apartado b) del CTE.** Ver [www.promat.es](http://www.promat.es) para más información o contacte con nuestro departamento técnico.