

**Pintura intumescente en base agua para la protección de estructuras de acero contra el fuego. Optimizada para la protección a R30 y R60.**

## Descripción

**Intutherm Aqua 3060** es una pintura intumescente de un componente en base agua libre de compuestos de cloro y boro para la aplicación tanto en obra como en taller sobre acero estructural que requiera protección pasiva contra fuego celulósico en ambiente interior o exterior.

**Intutherm Aqua 3060** está certificado por laboratorios independientes conforme a la norma europea EN 13381-8:2013 para fuegos celulósicos y está optimizado para una protección frente al fuego de perfiles abiertos y huecos hasta una resistencia de R60.

## Características

- Se expande ante la acción del calor, desarrollando una espuma aislante que protege térmicamente el sustrato, reduciendo la presencia de oxígeno y retardando que el calor llegue al acero.
- Mínimo impacto ambiental con cero emisión de COV's a la atmósfera y bajo olor.
- Facilidad de aplicación a pistola Airless. Aplicable a brocha y rodillo.
- Aplicable a altos espesores sin descuelgues.
- Compatible con diversas imprimaciones y acabados autorizados.

## Usos recomendados

- Para aumentar la resistencia al fuego de elementos estructurales de acero según lo definido en las Reglamentaciones vigentes (CTE y RSCIE).
- Apto para su uso en interior, así como en exterior siempre que se repinte con el acabado recomendado.
- Para todo tipo de ambientes: rural, urbano, e industrial y marino de agresividad moderada.
- Adecuado para aplicarse sobre acero estructural en todo tipo de naves y edificios públicos.

## Certificados

Informe de clasificación conforme **EN 13381-8:2013**: "Ensayos para determinar la contribución a la resistencia al fuego de los elementos estructurales. Parte 8: Protección reactiva aplicada a los elementos de acero.

## Datos básicos

Los datos siguientes fueron determinados a 23 °C y 60% Hr:

Color:	Blanco
Acabado:	Mate
Sólidos en volumen:	69%± 2% (ISO 3233)
Densidad:	1.40 ± 0.05 g/ml
Espesor seco recomendado:	Mínimo: 200 µm (290 µm húmedas) Máximo: 1000 µm (1450 µm húmedas)
Rendimientos:	3.45 m <sup>2</sup> / l (200 µm) 0.69 m <sup>2</sup> / l (1000 µm)
Seco tacto (700 µm):	60 min
Seco total (700 µm):	6 horas
Repintado mínimo:	8 horas
Repintado máximo:	Indefinido
COV's	0 g/l
Punto de inflamación	>200°C

### Tabla de secado y repintabilidad mínima (700µm secas)

Temperatura*	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Secado Tacto	2 h	1 h	45 m	30 m
Seco Total	12 h	6 h	4 h	3 h
Repintado	16 h	8 h	6 h	4 h

\* Referido a la temperatura del sustrato.  
h: horas; m: minutos

### Sistema INTUTHERM 3060

Imprimación	AK20 – Villatherm D Primer *
Intumescente	TH06 – Intutherm Aqua 3060
Acabado	WB02 – PV. Acryl Top Coat WB *

\* Existe la posibilidad de aplicar otras imprimaciones o acabados.

**Pintura intumescente en base agua para la protección de estructuras de acero contra el fuego. Optimizada para la protección a R30 y R60.**

## Preparación de la superficie

**Intutherm Aqua 3060** se aplica sobre superficies adecuadamente imprimadas según el sistema de protección anticorrosivo seleccionado. La superficie debe estar limpia, seca, libre de sales de zinc (para las imprimaciones ZN) y en general libre de cualquier contaminante, eliminándose todo resto que perjudique la adherencia del producto. Evaluar previamente la superficie imprimada y realizar el proceso de limpieza conforme a las Normas ISO 8501 y SSPC-SP1 (limpieza con disolventes y detergentes). Reparar las zonas dañadas u oxidadas hasta el grado especificado (P Sa o P St) según el estándar ISO 8501. Parchear convenientemente con la imprimación hasta rehacer el espesor original, y proceder a la aplicación del Intutherm.

## Instrucciones de aplicación

**Intutherm Aqua 3060** se suministra en un único envase.

- Homogeneizar mecánicamente antes de usar.
- Dado su carácter tixotrópico se recomienda la adición de un pequeño porcentaje de diluyente agua para facilitar la homogeneización del producto, especialmente en épocas de frío.

Diluyente	Agua
Limpieza:	Agua
Pistola Airless	Dilución: 0-3 % en volumen Diámetro de boquilla: 0.019" a 0.023 " Presión de boquilla: 160-200 bars
Brocha / Rodillo	Dilución: 0-5% en volumen Para parcheos, retoques y áreas pequeñas.

## Condiciones de aplicación

- La temperatura del sustrato debe estar comprendida entre 5-40 °C, y 3°C por encima del punto de rocío.
- Humedad máxima relativa 85%.
- Se aconseja una temperatura superior a 15 °C para su aplicación, ya que a temperaturas más bajas se incrementa la necesidad de disolvente para obtener la viscosidad de aplicación adecuada.
- Una adecuada ventilación durante su aplicación, especialmente en espacios cerrados, facilitará el secado y la evaporación de disolventes.

## Observaciones

- No exponer el producto a la lluvia, condensaciones o en ambientes muy húmedos hasta que se encuentre completamente seco, ni durante el proceso de aplicación.
- Si se prevé su uso al exterior es imprescindible la aplicación de una capa de acabado para que las prestaciones intumescentes no se vean mermadas. El sistema se puede exponer en ambientes moderados de hasta clasificación **C2** (ISO 12944).
- Evitar la exposición en inmersión de agua. La aplicación del acabado no impide el deterioro de las características intumescentes.
- Los tiempos de secado dependen de la temperatura, ventilación y espesor de la película. Se aconseja determinar el espesor seco una vez que la película esté dura y el medidor no se hunda en ella.
- El rendimiento teórico puede variar en función de varios factores como el método de aplicación, la rugosidad de la superficie, pérdidas durante la preparación y aplicación, excesiva dilución o aplicación en superficies irregulares.
- Se recomienda aplicar una capa extra a brocha en cantos y aristas vivas para optimizar la protección intumescente.
- La aplicación a brocha requerirá de múltiples capas para alcanzar el espesor deseado e implicará un resultado de acabado menos estético.

## Precauciones de seguridad

Las etiquetas de seguridad de los envases contienen indicaciones necesarias para un correcto manejo del producto. Es importante cumplir los requerimientos de la legislación aplicable. Como regla general, debe evitarse la inhalación de los vapores y de la neblina de pintura, así como el contacto de la pintura líquida con la piel y los ojos. Cuando se aplica pintura en espacios cerrados debe facilitarse ventilación forzada, acompañada de la adecuada protección respiratoria, de la piel y de los ojos, especialmente cuando se aplica a pistola.

La información completa puede consultarse en la ficha de seguridad disponible en [www.pinvisacoatings.com](http://www.pinvisacoatings.com)

## Envasado y almacenamiento

Envases de 20 l (28 Kg).

Conservar 12 meses en el envase de origen sin abrir, en lugar controlado entre 5 y 35°C, y alejado de fuentes de calor y en especial las heladas.

Pasado ese periodo se recomienda no utilizar y consultar la posible re-inspección en nuestras instalaciones.

**Pintura intumescente en base agua para la protección de estructuras de acero contra el fuego. Optimizada para la protección a R30 y R60.**

**Tabla de espesores de INTUTHERM AQUA 3060 para vigas y pilares abiertos según norma EN 13381-8:2010. Nº Exp. 16-10516-2425.**

Factor de forma (m <sup>-1</sup> )	R15	R30	R45	R60	R90
70	0,193	0,193	0,356	0,63	
80	0,193	0,193	0,438	0,745	
90	0,193	0,193	0,517	0,854	
100	0,193	0,224	0,592	0,96	
110	0,193	0,267	0,664	1,061	
120	0,193	0,309	0,734		
130	0,193	0,349	0,800		
140	0,193	0,388	0,865		
150	0,193	0,425	0,927		
160	0,193	0,461	0,986		
170	0,193	0,496	1,044		
180	0,193	0,529			
190	0,193	0,562			
200	0,193	0,593			
210	0,193	0,623			
220	0,193	0,652			
230	0,193	0,681			
240	0,193	0,708			
250	0,193	0,735			
260	0,193	0,760			
270	0,193	0,785			
280	0,193	0,810			
290	0,193	0,833			
300	0,193	0,856			
310	0,193	0,878			
320	0,193	0,900			

\* Esta tabla es válida para una Tª Crítica de 500°C. Para otras temperaturas consultar con el departamento técnico.

\* Los espesores están dados en micras secas.

Última actualización: Febrero 2017