

## FIRETEX® FX6002 PARA UNA PROTECCIÓN ANTIINCENDIOS CELULÓSICOS PASIVA INTUMESCENTE DE SECADO MUY RÁPIDO

### ¿QUÉ TAMAÑOS DE ENVASE HAY DISPONIBLES?

FX6002 está disponible en paquetes de 3 tamaños:

- 36 litros en 3 componentes (cubos de 20 litros de blanco (base) y gris (aditivo) y paquete de peróxido de 0,5 litros)
- 360 litros en 3 componentes (barril de 200 litros de blanco, 10 cubos de 20 litros de gris y 10 paquetes de 0,5 litros de peróxido)
- 6 paquetes de 1 litro de material del kit de reparación con 6 paquetes de 0,03 litros de peróxido

(Nota: los recipientes se llenan a niveles específicos para producir el volumen de producto indicado).

### ¿SE PUEDE ELEGIR EL COLOR?

No. FX6002 solo está disponible en gris claro.

La certificación y el control de producción de productos de seguridad contra el fuego como FIRETEX®FX6002 requieren probar su formulación, por lo que no es posible teñirla con diferentes colores.

### ¿EN QUÉ FORMATO SE SUMINISTRA?

Las presentaciones de 36 y 360 litros se suministran en 3 componentes separados: material blanco (base), material gris (aditivo) y peróxido premedido. El peróxido se añade al gris y se mezcla completamente antes de agregarlo a la tolva de la bomba de pulverización. El blanco se añade a la otra tolva (o se usa directamente del barril si el equipamiento lo permite) y el blanco/gris se mezcla a 1:1 por la bomba multicomponente durante la pulverización.

Los kits de reparación se suministran en 2 componentes separados por unidad, el material del kit de reparación FX6002 gris y el peróxido premedido. Estos se mezclan bien justo antes del uso.

### ¿QUÉ EQUIPO NECESITA PARA LA APLICACIÓN POR ROCIADO?

El paquete de tres componentes FX6002 se ha diseñado para aplicarse con una bomba multicomponente en una proporción 1:1; puede consultar cuáles son las bombas adecuadas con el Departamento del servicio técnico de Sherwin-Williams.

### ¿SE OFRECE ALGÚN TIPO DE FORMACIÓN PARA SU USO?

Debido a la exclusiva naturaleza de FX6002, el Departamento del servicios técnico de Sherwin-Williams ofrecerá la formación necesaria sobre su uso a todos los clientes que compren el producto por vez primera. Creemos que esta formación es fundamental para que los clientes puedan aprovechar al máximo este material.

### ¿SE PUEDE APLICAR CON BROCHA O CON RODILLO?

Debido al breve tiempo límite de aplicación que requiere y a la reducida viscosidad de FX6002, no se recomienda la aplicación con rodillo, si bien el acabado de la superficie con un rodillo puede ser útil en algunos casos. Se puede aplicar con brocha en zonas pequeñas, pero el espesor aplicado será significativamente menor que mediante pulverización, lo que hará necesario aplicar varias capas. El kit de reparación puede aplicarse con paleta o brocha, en función del acabado que se desee. Durante cualquier aplicación «a mano» debe prestarse una atención especial al tiempo límite de aplicación y a la duración útil del producto.

### ¿CUÁL ES LA DURACIÓN ÚTIL?

Depende de las condiciones ambientales. Los detalles se indican en la hoja de datos del producto pero, en general, la duración útil es de alrededor de 30 minutos.

### ¿CUÁL ES LA DURACIÓN EN ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO?

FX6002 tiene una duración en almacenamiento de nueve meses para los envases de 36 y 360 litros y de seis meses para los kits de reparación.

### ¿SE PUEDE UTILIZAR FX6002 EN CUALQUIER ACERO, ES DECIR, COLUMNAS, VIGAS, ALVEOLOS, HUECOS?

FX6002 se ha probado en columnas, vigas que incluyen secciones alveolares y huecas. El grado de protección en cada elemento se puede encontrar en una ETA, el certificado Certifire y en las tablas de carga de productos.

## ¿EN QUÉ CONDICIONES AMBIENTALES SE PUEDE APLICAR ESTE PRODUCTO DIRECTAMENTE SOBRE EL METAL?

Sherwin-Williams recomienda aplicar FX6002 directamente en el metal en entornos hasta ISO129442, incluido; C3, incluido. Para ello, el sustrato debe limpiarse con chorro abrasivo a Sa2½(ISO8501-1) y la aplicarse antes de que la superficie se degrade.

Al aplicarlo directamente sobre el metal, el contratista debe tener en cuenta qué hará con las zonas que requieren enmascaramiento, p. ej. conexiones. Se puede aplicar una capa de FX6002 de espesor mínimo en estas zonas o aplicar imprimación de forma localizada para evitar la corrosión durante la fase de construcción.

## ¿CON QUÉ RAPIDEZ SE SECA AL TACTO?

Esto depende del grosor aplicado y de las condiciones ambientales; En la hoja de datos del producto se ofrece información pero, como regla general, FX6002 estará seco al tacto en aproximadamente una hora.

## ¿CUÁNTO TIEMPO PASARÁ ANTES DE QUE PUEDA ENCADENAR Y MOVER EL ACERO DENTRO DE UN TALLER?

Esto depende del grosor aplicado y de las condiciones ambientales; en la hoja de datos del producto se ofrece información pero, como regla general, FX6002 podrá manipularse en unas dos horas.

## ¿QUÉ AHORRO MEDIO PUEDO ESPERAR EN COMPARACIÓN CON EL USO DE OTRO PRODUCTO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS?

Al comparar el FX6002 con los materiales intumescentes de un solo componente, vemos que la velocidad de secado/curado es menor, lo que significa que, por ejemplo, una sección hueca protegida de 120 minutos podría recubrirse, verificarse el dft de manera fiable y recubrir en la parte superior en un turno y cargarse al día siguiente. En comparación, este proceso podría llevar fácilmente más de 1 semana usando un intumescente de un solo componente a base de agua o disolvente.

Esta mayor productividad tiene ventajas obvias para el taller de pintura y también a la hora de planificar el trabajo de fabricante/aplicador de acero. La planificación del proyecto tendrá en cuenta la fecha de finalización establecida y a partir de esta se podrá determinar cuándo debe hacerse el pedido, fabricarse y pintarse el acero, es decir, el plazo de producción. Un fabricante/aplicador, usuario habitual de FX6002, comenta que este plazo de producción se puede reducir a la mitad en proyectos grandes cuando se utiliza FX6002.

Los aplicadores de revestimientos intumescentes fuera de las instalaciones suelen gastar muchos recursos en reparar los daños causados durante el transporte y el montaje de recubrimientos intumescentes de un solo componente. La experiencia con los productos de la serie FX6000 ha mostrado una reducción sustancial de estos daños debido a que el secado/curado es más rápido y permite que el revestimiento se cure completamente antes de cargarlo fuera del taller de pintura. Por lo general, los aplicadores sacrifican tiempo de secado en aras del rendimiento del taller cuando usan revestimientos intumescentes de un solo componente. FX6002 también produce una película mucho más resistente que los materiales de un solo componente, lo que redundará en la resistencia a daños mecánicos.

Sherwin-Williams no puede cuantificar el ahorro en costes por las ventajas de FX6002 anteriormente indicadas, ya que depende del uso que haga el aplicador y sería específica de este. Aunque el precio por litro de FX6002 es superior a, por ejemplo, FX2003 y a que generalmente requiere un dft más elevado para lograr la misma clasificación de protección contra incendios, esta tecnología está siendo adoptada a niveles increíbles. La mayoría de los clientes que han usado FX6002 están modificando sus proyectos para usar este producto, lo que indica claramente que aprecian las ventajas de esta tecnología.

## ¿QUÉ DURABILIDAD PODEMOS ESPERAR DE LOS SISTEMAS FX6002?

FX6002 ha sido probado siguiendo el programa de durabilidad ETAG18-2/EN16623, específicamente desarrollado para revestimientos intumescentes, y ha pasado las pruebas en todos los entornos sin necesidad de aplicar una capa final. El equipo técnico de Sherwin-Williams equipara los resultados de ETAG18-2/EN16623 con los entornos ISO12944-2, ya que la industria de la construcción aún no reconoce totalmente las categorías Z2, Z1, Y y X.

Además, Sherwin-Williams ha sometido los sistemas FX6002 a protocolos de envejecimiento acelerado de ISO12944-6 seguidos de una prueba de incendio tal y como se define en EN16623 con el objeto de demostrar que el rendimiento de la protección antiincendios no se degrada. FX6002 conserva el rendimiento contra el fuego después de estar expuesto a las condiciones de intemperie de ISO12944 C5 exigentes (15-25 años).

## ¿QUÉ APROBACIONES HA LOGRADO ESTE PRODUCTO EN CUANTO A PRUEBAS CONTRA EL FUEGO?

FX6002 dispone de las aprobaciones necesarias (certificado Certifire) para ser utilizado en proyectos en Reino Unido y en otros países donde se acepten BS476-20 y 21. También tiene una ETA (evaluación técnica europea) con la marca CE según las pruebas conformes a EN13381-8 y a la evaluación de vigas celulares de EN 13381-9.

## ¿CÓMO PUEDO OBTENER LOS ESPESORES NECESARIOS PARA MI PROYECTO?

El Equipo de Estimación de Fuegos e Ingeniería de Sherwin-Williams (FEET) puede proporcionar el recuento de materiales para FX6002, lo que permite que los clientes puedan comparar FX6002 con otros materiales FIRETEX®.

Los recuentos de materiales se generan utilizando nuestro software de desarrollo propio, cuyos resultados están validados por terceros.

## ¿HAY UN KIT DE REPARACIÓN DISPONIBLE?

Sí.

## ¿HAY INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA EL ALMACENAMIENTO?

Como sucede con todos los materiales de pintura, el cliente debe evaluar la información de la hoja de datos de seguridad del producto y ver cómo se puede interpretar en el contexto de la legislación sanitaria, de seguridad y medioambiental en vigor (nacional y/o local).

En la mayoría de las casos, no se espera que sean necesarias medidas específicas para la base y los aditivos de FX6002 aparte de las serían normales para un recubrimiento intumescente con base de disolvente.

El catalizador de peróxido debe almacenarse como indica la información de la MSDS del producto y deberá hacerse por separado de otros materiales de pintura.

## ¿HAY ALGÚN REQUISITO DE TRANSPORTE ESPECIAL PARA EL PERÓXIDO?

Todos los componentes de FX6002, incluido el catalizador de peróxido, serán entregados por nuestros transportistas especializados de forma segura en la dirección de entrega especificada por el cliente. Si más adelante el cliente necesitara transportar el peróxido, deberá hacerlo teniendo en cuenta la información de la hoja de datos de seguridad en el contexto de las normativas de transporte locales y/o nacionales.

## ¿SOLO SE PUEDE UTILIZAR EN UN TALLER O SE PUEDE UTILIZAR TAMBIÉN SOBRE EL TERRENO?

FX6002 se puede utilizar en el taller o sobre el terreno, y en ambos casos se pueden aprovechar sus ventajas en cuanto a un procesamiento más rápido, resistencia a daños mecánicos y durabilidad.

## ¿HAY UN PEDIDO MÍNIMO PARA EL KIT DE REPARACIÓN?

Una caja con seis kits de reparación de 1 litro.

## ¿DURANTE CUÁNTO TIEMPO PUEDO ALMACENARLO AFUERA SIN UN REVESTIMIENTO?

FX6002 es adecuado para las exposiciones en hasta ISO12944-2 C3, incluido, sin capa final.

## ¿CUÁL ES LA VIDA HASTA EL PRIMER MANTENIMIENTO IMPORTANTE?

C1 - Vida del edificio.

C2 - Vida del edificio con una capa final, hasta 20 años sin ella.

C3 - Más de 25 años.

C4 - Más de 25 años.

C5 - Hasta 25 años.

Consulte el documento de selección de especificaciones de Sherwin-Williams FX6002 para conocer más detalles.

## ¿QUÉ IMPRIMADORES Y CAPAS FINALES APROBADOS PUEDO USAR?

FIRETEX® C69; Macropoxy™ C400V3; Acrolon™ 7300; Acrolon™ C137V2; Acrolon™ C237; Envirolastic™ 2500. Póngase en contacto con el equipo de asistencia técnica al cliente de Sherwin-Williams para obtener más información.

## ¿PUEDO USAR UN IMPRIMADOR/CAPA FINAL DE LA COMPETENCIA?

Los imprimadores de la competencia se pueden recubrir con FX6002 si se siguen a mismas pautas dispuestas para los otros materiales de FIRETEX®, es decir, prueba in situ para la aprobación específica del proyecto o pruebas de laboratorio para la aprobación general del producto. Las capas finales pueden repercutir de forma directa en el rendimiento de los revestimientos intumescentes en caso de incendio, por lo que solo se deben utilizar las que estén aprobadas.

## ¿SE NECESITA UNA CAPA DE ENLACE?

Normalmente no, en caso de duda, póngase en contacto con el equipo de asistencia técnica al cliente de Sherwin-Williams.

## ¿HAY UN DFT MÁXIMO DE IMPRIMACIÓN SOBRE EL QUE SE PUEDA APLICAR FX6002?

Si se aplica una imprimación de un espesor superior al normal indicado en la hoja de datos, consulte con el equipo de asistencia técnica al cliente de Sherwin-Williams para que le asesoren. En general, Sherwin-Williams no ve razón alguna para que la imprimación supere los 250 um, pero prefiere analizar estos casos de forma individual. A menos que transcurra un período prolongado entre la imprimación y la aplicación intumescente, el espesor de la imprimación normalmente debe ser de 25-50 um para una imprimación del granallado (p. ej. C69) o 75-125 um para una imprimación epoxi normal (p. ej. C400V3).

## ¿TIENE FX6002 CERTIFICACIÓN EN 13381-8 Y EN 13381-9?

Sí.

## ¿DESPRENDE OLOR?

FX6002 tiene un característico olor a metacrilato.

## ¿NECESITO UN EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ESPECIALIZADO?

Los requisitos de EPP deben ser evaluados por el contratista que va a aplicar el producto como parte del proceso de evaluación de riesgos. Sherwin-Williams no cree que los requisitos sean «especiales» pero, desde el punto de vista del aplicador, esto dependerá de las aplicaciones que suelen realizar.

## ¿PUEDO USAR FX6002 CON OTROS PRODUCTOS FIRETEX?

Como el resto de los productos FIRETEX®, FX6002 se puede utilizar junto a otros materiales FX en los proyectos en los que resulte beneficioso hacerlo.

Sherwin-Williams prefiere que se utilice un solo producto para proteger cada elemento individual de una estructura, pero la compatibilidad con otros materiales FIRETEX® en determinadas circunstancias está demostrada.

## ¿HAY ALGÚN OTRO PRODUCTO FIRETEX® O INTUMESCENTE QUE SEQUE TAN RÁPIDO COMO FX6002?

No. Esta es una característica exclusiva de FX6002.

## ¿DURANTE QUÉ PERÍODOS DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO PUEDO USAR FX6002?

FX6002 se puede utilizar en períodos de protección de hasta 120 minutos. Hay algunos datos disponibles para períodos más largos; consulte con Sherwin-Williams para obtener más detalles.

## ¿CUÁL ES LA VIDA ÚTIL PREVISTA DE FX6002?

En la mayoría de entornos se espera que FX6002 dure toda la vida útil del edificio; no obstante, esto depende de que si propietario/operador del edificio sigue un programa de inspección y mantenimiento adecuado.

## ¿TIENE ALGUNA RESTRICCIÓN DE UN HSE? (ETIQUETADO EN LATAS).

Consulte la hoja de datos de seguridad de Sherwin-Williams.

## ¿HAY UN TIEMPO MÁXIMO DE FX6002 PARA CAPAS ADICIONALES?

Con FX6002 se puede aplicar un revestimiento adicional autoaplicable o aplicar una capa final hasta 28 días después de la capa anterior. Transcurrido este tiempo, será necesario raspar la superficie antes de aplicar más capas.

## EXENCIÓN DE RESPONSABILIDADES

La información y las recomendaciones de este documento se basan en las pruebas realizadas por Sherwin-Williams Company o en su nombre. La información y las recomendaciones aquí expuestas están sujetas a cambios y hacen referencia al producto ofrecido en el momento de la publicación.

Consulte con su representante de Sherwin-Williams para obtener los datos más recientes del producto y las instrucciones de aplicación.

## GARANTÍA

Sherwin-Williams Company garantiza que sus productos carecen de defectos de fabricación, en conformidad con los procedimientos de control de calidad. La responsabilidad por productos que se demuestren defectuosos, en su caso, se limita a la sustitución del producto defectuoso o al reembolso del precio de compra pagado por el producto defectuoso según lo determinado por Sherwin-Williams.

Sherwin-Williams no ofrece ninguna otra garantía de ningún tipo, ni expresa ni implícita, legal, en virtud de la ley ni de otro tipo, incluida la comerciabilidad e idoneidad para un propósito particular.

