

# FIRETEX® FX6002

## PROTEZIONE ANTINCENDIO PASSIVA CELLULOSICA INTUMESCENTE AD ASCIUGATURA ULTRA VELOCE

### QUALI CONFEZIONI SONO DISPONIBILI?

FX6002 è disponibile in confezioni di 3 formati:

- 36 litri 3 componenti (secchi da 20 litri di bianco (base) e grigio (additivo) e confezione da 0,5 litri di perossido)
- 360 litri 3 componenti (fusto da 200 litri di bianco, 10 secchi da 20 litri di grigio e 10 confezioni da 0,5 litri di perossido)
- 6 confezioni da 1 litro di materiale per kit di riparazione con 6 confezioni da 0,03 litri di perossido

(Nota: i contenitori sono predosati a livelli specifici per generare il volume di prodotto indicato.)

### C'È UNA SCELTA DI COLORI?

No. FX6002 è disponibile solo in grigio chiaro.

La certificazione e il controllo della produzione per i prodotti antincendio come FIRETEX FX6002 richiedono che la formulazione sia quella testata, quindi non è possibile modificarla con colori diversi.

### QUAL È IL FORMATO DELLA CONFEZIONE?

Le confezioni da 36 e 360 litri sono fornite come 3 componenti separati: materiale bianco (base), materiale grigio (additivo) e perossido predosato. Nell'uso il perossido viene aggiunto al grigio e mescolato accuratamente prima di versarlo nel serbatoio della pompa a spruzzo. Il bianco viene versato nell'altro serbatoio (o prelevato direttamente dal fusto se l'attrezzatura lo permette) e il bianco/grigio vengono miscelati in rapporto 1:1 durante la spruzzatura dalla pompa pluricomponente.

I kit di riparazione sono forniti come 2 componenti separati per ciascuna unità, il materiale grigio del kit di riparazione FX6002 e il perossido predosato. Il tutto viene mescolato accuratamente immediatamente prima dell'uso.

### QUALE ATTREZZATURA È NECESSARIA PER L'APPLICAZIONE A SPRUZZO?

La confezione di FX6002 con tre componenti è progettata per applicazioni utilizzando una pompa bi-mixer con rapporto 1:1; è possibile ottenere consigli sulle pompe adatte dal reparto Servizi Tecnici di Sherwin-Williams.

### È DISPONIBILE UNA FORMAZIONE PER L'APPLICAZIONE?

A causa della natura particolare di FX6002, il reparto Servizi Tecnici di Sherwin-Williams fornirà una formazione sulle applicazioni a tutti i clienti che acquistano il prodotto per la prima volta. Consideriamo questa formazione indispensabile per aiutare i clienti a ottenere il massimo rendimento dal materiale.

### PUÒ ESSERE APPLICATO A PENNELLO O A RULLO?

A causa della breve vita utile e della bassa viscosità di FX6002 si sconsiglia l'applicazione a rullo, anche se in alcune circostanze può essere utile utilizzare il rullo per una finitura superficiale. L'applicazione a pennello è possibile per piccole aree, ma lo spessore applicato sarà notevolmente inferiore rispetto a quello ottenuto con l'applicazione a spruzzo rendendo necessaria l'applicazione in più strati. L'applicazione del kit di riparazione può essere eseguita con spatola o pennello, la scelta influenzerà la finitura ottenuta. Durante qualsiasi applicazione "a mano", occorre prestare particolare attenzione al tempo di lavorazione/vita utile del prodotto.

### QUAL'È LA VITA UTILE DEL PRODOTTO?

Dipende dalle condizioni ambientali, i dettagli sono riportati sulla scheda tecnica del prodotto, ma in generale, la vita utile è di circa 30 minuti.

### QUAL È LA DURATA DI CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO?

FX6002 ha una durata di conservazione di nove mesi per le confezioni da 36 e 360 litri e di sei mesi per i kit di riparazione.

### FX6002 PUÒ ESSERE UTILIZZATO SU TUTTA LA GAMMA DI PROFILI IN ACCIAIO, COME COLONNE, TRAVI, TRAVI CELLULARI, TRAVI CAVE?

FX6002 è stato testato su colonne, travi comprese sezioni cave e cellulari; l'ambito di protezione all'interno di ciascuna di queste può essere trovato su ETA, certificato Certifire e tabelle di spessori del prodotto.

## QUALI SONO LE CONDIZIONI AMBIENTALI PER QUESTO PRODOTTO PER L'APPLICAZIONE DIRETTA SU METALLO?

Sherwin-Williams approva l'applicazione diretta su metallo di FX6002 in ambienti fino alla classe C3 inclusa (secondo ISO12944-2). Per questo il substrato deve essere sabbiato al grado Sa2½ (secondo ISO8501-1) e l'applicazione deve avvenire prima che la superficie si deteriori.

Quando si applica direttamente sul metallo, è necessario che si consideri come trattare tutte le aree che richiedono una schermatura, per esempio le giunzioni. Si può decidere di applicare uno strato di spessore minimo di FX6002 su queste aree o di applicare localmente un primer per prevenire la corrosione durante la fase di costruzione.

## IN QUANTO TEMPO VA FUORI TATTO?

Questo dipende dallo spessore applicato e dalle condizioni ambientali; le indicazioni sono riportate sulla scheda tecnica del prodotto, ma come regola generale FX6002 andrà fuori tatto in circa un'ora.

## QUANTO TEMPO CI VORRÀ PRIMA DI POTER AGGANCIARE E RIMUOVERE L'ACCIAIO ALL'INTERNO DI UN AMBIENTE DI PRODUZIONE?

Questo dipende dallo spessore applicato e dalle condizioni ambientali; le indicazioni sono riportate sulla scheda tecnica del prodotto, ma come regola generale FX6002 sarà pronto per la manipolazione in circa due ore.

## QUALI SONO I RISPARMI TIPICI SUI COSTI RISPETTO AD ALTRI PRODOTTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO?

Confrontando FX6002 con i materiali intumescenti monocomponenti, troverete dei vantaggi nella velocità di asciugatura/indurimento, il che significa, per esempio, che una sezione cava protetta per 120 minuti potrebbe essere trattata, sottoposta a un controllo affidabile dello spessore e ricoperta con la finitura in un turno e quindi portata via il giorno successivo. Utilizzando un intumescente monocomponente a base solvente o a base acqua, questo processo potrebbe facilmente richiedere più di una settimana!

Questa maggiore produttività ha ovvi vantaggi per un'officina di verniciatura così come per la programmazione della produzione di un costruttore/applicatore di strutture in acciaio. La pianificazione dei progetti prenderà in considerazione la data di completamento stabilita e lavorerà a ritroso per determinare quando l'acciaio dovrà essere ordinato, la struttura prodotta e verniciata, quindi per determinare il tempo di consegna. Un costruttore/applicatore, che utilizza regolarmente FX6002, ha dichiarato che il tempo di consegna può essere dimezzato per un progetto di grandi dimensioni quando si impiega FX6002.

Gli applicatori in officina di rivestimenti intumescenti impiegano in genere risorse significative per riparare danni di trasporto e montaggio di rivestimenti intumescenti monocomponenti. L'esperienza con la serie di prodotti FX6000 ha dimostrato una sostanziale riduzione di tale danno grazie all'asciugatura/indurimento più rapida che consente al rivestimento di essere completamente indurito prima di essere portato fuori dal reparto verniciatura; in genere gli applicatori fanno un compromesso tra tempo di asciugatura e produttività in officina quando utilizzano rivestimenti intumescenti monocomponenti. Inoltre FX6002 produce un film molto più duro rispetto ai materiali monocomponenti, che meglio resiste ai danni meccanici.

Sherwin-Williams non è in grado di quantificare i risparmi relativi ai benefici di FX6002 di cui sopra poiché rientrano nell'ambito dell'attività dell'applicatore e qualsiasi informazione che potremmo avere sarebbe specificamente riferita all'applicatore che l'ha fornita. Nonostante FX6002 abbia ad esempio un prezzo al litro superiore a quello di FX2003 e richieda generalmente uno spessore più elevato per ottenere lo stesso grado di protezione antincendio, abbiamo riscontrato per questa tecnologia risultati sorprendenti. Molti clienti che hanno usato FX6002, hanno modificato o stanno modificando altri progetti per usare questo prodotto, il che dimostra chiaramente che ne percepiscono i vantaggi.

## CHE DURATA POSSIAMO ATTENDERCI DAI SISTEMI FX6002?

FX6002 è stato testato secondo il programma sulla durata ETAG18-2/EN16623, sviluppato specificamente per i rivestimenti intumescenti, e ha superato i test in tutti gli ambienti senza la necessità di una finitura. Il team tecnico di Sherwin-Williams ha equiparato i risultati di ETAG18-2/EN16623 agli ambienti ISO12944-2 in quanto l'industria delle costruzioni non riconosce ancora ampiamente le categorie Z2, Z1, Y e X.

Inoltre, Sherwin-Williams ha sottoposto i sistemi FX6002 ai protocolli di invecchiamento accelerato della norma ISO12944-6, seguiti da un test antincendio come stabilito dalla norma EN16623, per dimostrare che le prestazioni di protezione antincendio non vengono compromesse. FX6002 mantiene le sue prestazioni di protezione antincendio dopo essere stato esposto alle condizioni atmosferiche corrispondenti alla classe di corrosività C5 High (15-25 anni) in accordo con la norma ISO12944.

## QUALI APPROVAZIONI DEI TEST ANTINCENDIO HA OTTENUTO IL PRODOTTO?

FX6002 ha le approvazioni necessarie (Certificato Certifire) per essere utilizzato in progetti nel Regno Unito e in altri paesi in cui sono accettate le norme BS476-20 e 21. Ha anche una valutazione tecnica europea (ETA-European Technical Assessment) con marchio CE basata su test secondo la norma EN13381-8 e la valutazione delle travi forate secondo la norma EN 13381-9.

## COME POSSO RICAVARE GLI SPESSORI RICHIESTI PER IL MIO PROGETTO?

Il team di Ingegneria e Stima degli Incendi (FEET - Fire Engineering and Estimation Team) di Sherwin-Williams sarà in grado di fornire gli MTO (distinte materiali) basati su FX6002 consentendo ai clienti di confrontare FX6002 con altri materiali FIRETEX®.

Gli MTO sono generati utilizzando il software che abbiamo sviluppato internamente e che è certificato da terze parti per la validità dei suoi risultati.

## È DISPONIBILE UN KIT DI RIPARAZIONE?

Sì.

## CI SONO ISTRUZIONI SPECIALI PER LA CONSERVAZIONE?

Come per tutti i materiali per la verniciatura, il cliente deve valutare le informazioni fornite nella scheda di sicurezza del prodotto e considerare come queste possano essere interpretate nel contesto della legislazione applicabile (nazionale e/o locale) in materia di salute, sicurezza e ambiente.

Nella maggior parte dei casi non si prevede la necessità di misure specifiche per i componenti della base e dell'additivo FX6002 oltre a quelle previste per un rivestimento intumescente a base di solventi.

Il catalizzatore a base di perossido deve essere conservato in conformità con le informazioni fornite nella scheda di sicurezza del prodotto, separatamente dagli altri materiali per verniciatura.

## SONO RICHIESTI REQUISITI SPECIALI PER IL TRASPORTO DEL PEROSSIDO?

Tutti i componenti di FX6002, compreso il catalizzatore a base di perossido, saranno consegnati dai nostri trasportatori specializzati in modo sicuro all'indirizzo di consegna indicato dal cliente. Se successivamente il cliente dovesse trasportare altrove il perossido, dovrà prendere in considerazione le informazioni della scheda di sicurezza nel contesto delle normative locali e/o nazionali sul trasporto.

## È USATO SOLO IN OFFICINA O POSSO USARLO IN CANTIERE?

FX6002 può essere utilizzato in officina o in cantiere, offrendo in ogni caso vantaggi di lavorazione più rapida, resistenza a danni meccanici e durata.

## C'È UNA QUANTITÀ MINIMA D'ORDINE PER IL KIT DI RIPARAZIONE?

Una confezione da sei kit di riparazione da 1 litro.

## PER QUANTO TEMPO POSSO CONSERVARLO ALL'ESTERNO SENZA UNA FINITURA?

FX6002 è adatto per esposizioni in ambienti con classe di corrosività fino a C3 (secondo ISO12944-2) senza finitura.

## DOPO QUANTO TEMPO BISOGNA EFFETTUARE LA PRIMA MANUTENZIONE GENERALE?

C1 - Vita dell'edificio.

C2 - Vita dell'edificio con una finitura, fino a 20 anni senza.

C3 - Oltre 25 anni.

C4 - Oltre 25 anni.

C5 - Fino a 25 anni.

Per ulteriori dettagli vedere il documento relativo alle specifiche di FX6002 di Sherwin-Williams.

## QUALI PRIMER E FINITURE APPROVATE POSSO USARE?

FIRETEX C69; Macropoxy™ C400V3; Acrolon™ 7300; Acrolon™ C137V2; Acrolon™ C237; Envirolastic™ 2500. Per ulteriori informazioni contattare il Supporto tecnico di Sherwin-Williams.

## POSSO USARE UN PRIMER/FINITURA DI UN CONCORRENTE?

I primer concorrenti possono essere ricoperti con FX6002 in base alle stesse indicazioni che abbiamo per gli altri materiali FIRETEX, vale a dire prova in situ per un'approvazione specifica di quel progetto o test di laboratorio per un'approvazione generale del prodotto. Le finiture possono avere un impatto diretto sulle prestazioni dei rivestimenti intumescenti in caso di incendio e quindi devono essere utilizzate solo le finiture approvate.

## MI SERVE UN PRIMER INTERMEDIO?

Di solito no, in caso di dubbi, contattare il team di assistenza tecnica al cliente di Sherwin-Williams.

## ESISTONO VALORI MASSIMI DI SPESSORE PER IL PRIMER SU CUI È POSSIBILE APPLICARE FX6002?

Se è stato applicato un primer al di sopra del normale spessore indicato nella scheda tecnica, consultare il team di assistenza tecnica al cliente di Sherwin-Williams per ricevere consigli. In generale, Sherwin-Williams non vede alcun motivo per applicare primer con spessori superiori a 250 um e vorrebbe considerare questi casi su base individuale. A meno che non si attenda un periodo prolungato tra l'applicazione del primer e quella dell'intumescente, lo spessore del primer dovrebbe normalmente essere 25-50 um per un blast primer (ad esempio C69) o 75-125 um per un primer epossidico normale (ad esempio C400V3).

## FX6002 POSSIEDE LA CERTIFICAZIONE EN 13381-8 E EN 13381-9?

Sì.

## HA CATTIVO ODORE?

FX6002 ha un caratteristico odore di metacrilato.

## HO BISOGNO DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)?

I requisiti per i DPI devono essere valutati dal responsabile dell'applicazione come parte del processo di valutazione del rischio. Sherwin-Williams non considera i requisiti come "specialistici" ma dal punto di vista dell'applicatore ciò dipenderà da quello che sono abituati ad applicare.

## POSSO USARE FX6002 CON ALTRI PRODOTTI FIRETEX®?

Allo stesso modo degli altri prodotti FIRETEX, FX6002 può essere usato insieme ad altri materiali FX nei casi in cui può essere vantaggioso farlo.

Sherwin-Williams preferisce che venga utilizzato un unico prodotto per proteggere ogni singolo elemento di una struttura, tuttavia dispone di prove per confermare la compatibilità in determinate circostanze con altri materiali FIRETEX.

## ALTRI PRODOTTI FIRETEX O INTUMESCENTI SI ASCIUGANO RAPIDAMENTE QUANTO FX6002?

No. Questa è una caratteristica esclusiva di FX6002.

## PER QUALI PERIODI DI DURATA DELL'INCENDIO POSSO USARE FX6002?

FX6002 può essere usato per periodi di protezione fino a 120 minuti. Una serie limitata di dati è disponibile per periodi più lunghi, consultare Sherwin-Williams per i dettagli.

## QUAL È LA DURATA DI SERVIZIO PREVISTA PER FX6002?

Nella maggior parte degli ambienti, FX6002 dovrebbe durare per tutta la vita della costruzione, ma ciò dipende dal proprietario/operatore della costruzione in funzione di un programma di ispezioni e manutenzione.

## HA QUALCHE RESTRIZIONE HSE DELL'ONU? (SIMBOLI IN ETICHETTA).

Consultare la scheda di sicurezza di Sherwin-Williams.

## ESISTE UN TEMPO MASSIMO DI RICOPERTURA PER FX6002?

FX6002 può essere ricoperto con un ulteriore strato di FX6002 o con uno strato di finitura approvato entro 28 giorni dallo strato precedente. Trascorso questo tempo, sarà necessario carteggiare la superficie prima di applicare altre mani.

## DICHIARAZIONE DI NON RESPONSABILITÀ

Le informazioni e le raccomandazioni contenute in questo documento si basano su test condotti da o per conto di Sherwin-Williams Company. Tali informazioni e raccomandazioni qui esposte sono soggette a modifiche e riguardano il prodotto offerto al momento della pubblicazione.

Consultare [www.sherwin-williams.com](http://www.sherwin-williams.com) per ottenere le informazioni sui prodotti e le istruzioni applicative più recenti.

## GARANZIA

Sherwin-Williams Company garantisce che i suoi prodotti sono privi di difetti di fabbricazione in accordo con le procedure di controllo qualità Sherwin-Williams applicabili. La responsabilità per i prodotti risultati difettosi, se del caso, è limitata alla sostituzione del prodotto difettoso o al rimborso del prezzo di acquisto pagato per il prodotto difettoso, come stabilito da Sherwin-Williams.

Nessun'altra garanzia o avallo di alcun tipo è fornita da Sherwin-Williams, espressa o implicita, legale, per applicazione di legge o altro, compresa la commerciabilità e l'idoneità per un particolare scopo.

