

# FIRETEX® FX6002 PASSIVER BRANDSCHUTZ AUF ZELLULOSEBASIS ULTRASCHNELL TROCKNENDER DÄMMSCHICHTBILDNER

## WELCHE GEBINDEGRÖSSEN SIND ERHÄLTICH?

FX6002 ist in 3 Gebindegrößen erhältlich:

- 36 Liter 3 Komponenten (20-Litereimer Weiß (Basis) und Grau (Zusatz) sowie 0,5-Liter Peroxid)
- 360 Liter 3 Komponenten (200-Literfass Weiß, 10x20-Literfässer Grau sowie 10x0,5 Liter Peroxid)
- 6x1 Liter Reparaturwerkstoff mit 6x0,03 Liter Peroxid

(Hinweis: Die Behälter sind nur bis zu einem bestimmten Füllstand gefüllt, um die angegebene Produktmenge zu ergeben)

## STEHEN VERSCHIEDENE FARBEN ZUR WAHL?

Nein. FX6002 gibt es nur in hellgrau.

Die Zulassungs- und Fertigungsprüfung für Brandschutz-erzeugnisse wie FIRETEX FX6002 verlangt eine mit der geprüften identische Rezeptur, was ein Einfärben in anderen Farben unmöglich macht.

## IN WELCHER FORM ERFOLGT DIE LIEFERUNG?

Die Gebinde mit 36 und 360 Litern werden als 3 separate Einzelkomponenten geliefert: Der weiße (Basis-) Werkstoff, der graue (Zusatz-) Werkstoff und das bereits fertig abgemessene Peroxid. Bei der Verwendung wird das Peroxid dem Grau zugesetzt und vor der Einfüllung in den Trichter der Sprühpumpe gründlich mit diesem vermischt. Das Weiß wird in den anderen Trichter gefüllt (oder unmittelbar aus dem Fass verwendet, sofern die Ausrüstung dies zulässt), das Weiß und das Grau werden beim Sprühen von der Mehrkomponentenpumpe im Verhältnis 1:1 gemischt.

Die Reparatursätze werden je Liefereinheit als 2 separate Komponenten geliefert: als grauer FX6002-Reparaturwerkstoff sowie bereits fertig abgemessenes Peroxid. Diese müssen vor Verwendung gründlich miteinander vermischt werden.

## WELCHE AUSTRÜSTUNG WIRD ZUM AUFSPRÜHEN BENÖTIGT?

Das FX6002-Gebinde mit drei Komponenten ist für die Aufbringung mit einer Mehrkomponentenpumpe in einem Mischungsverhältnis von 1:1 ausgelegt. Empfehlungen zu geeigneten Pumpen erhalten Sie beim technischen Kundendienst von Sherwin-Williams.

## GIBT ES SCHULUNGEN ZUR AUFBRINGUNG?

Wegen der Einzigartigkeit von FX6002 bietet der technische Kundendienst von Sherwin-Williams Erstkäufern eine

Aufbringungsschulung. Unserer Meinung nach ist diese Schulung unverzichtbar, damit der Kunde das gesamte Leistungspotenzial des Werkstoffs abrufen kann.

## KANN DIE AUFBRINGUNG MIT EINEM PINSEL ODER EINER ROLLE ERFOLGEN?

Wegen der kurzen Verarbeitungszeit und der Zähflüssigkeit von FX6002 wird von der Aufbringung mit einer Rolle abgeraten, obwohl die Oberflächenbearbeitung mit einer Rolle unter bestimmten Umständen hilfreich sein kann. Die Aufbringung mit einem Pinsel ist auf kleinen Flächen möglich, die Stärke des aufgetragenen Films wird dabei jedoch erheblich geringer sein als beim Sprühen, sodass mehrere Schichten aufgebracht werden müssen. Der Reparatursatz kann mit einer Kelle oder einem Pinsel aufgebracht werden. Diese Wahl hat Auswirkungen auf die erzeugte Oberfläche. Beim Aufbringen „von Hand“ ist die Verarbeitungszeit/Topfzeit des Erzeugnisses genau zu beachten.

## WIE LANGE DAUERT DIE TOPFZEIT?

Das hängt von den Umgebungsbedingungen ab, Angaben dazu sind dem Produktdatenblatt zu entnehmen, aber im Allgemeinen beträgt die Topfzeit etwa 30 Minuten.

## WIE LANGE IST DAS ERZEUGNIS HALTBAR?

FX6002 hat eine Haltbarkeit von neun Monaten bei den 36- und 360-Litergebinden sowie sechs Monate bei den Reparatursätzen.

## KANN FX6002 BEI ALLEN ARTEN VON STAHLBAUTEILEN VERWENDET WERDEN, DAS HEISST BEI STÜTZEN, BALKEN, LOCHSTEG- UND HOHLPROFILTRÄGERN?

FX6002 ist auf Stützen und Balken, einschließlich Lochsteg- und Hohlprofilträgern, geprüft worden, der jeweilige Brandschutzumfang ist der Europäischen Technischen Zulassung (ETA), dem Certifire-Zertifikat und den Übersichten zur Belastbarkeit des Erzeugnisses zu entnehmen.

## UNTER WELCHEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN KANN DIESES ERZEUGNIS UNMITTELBAR AUF METALL AUFGEBRACHT WERDEN?

Sherwin-Williams empfiehlt die Aufbringung von FX6002 unmittelbar auf Metall in Umgebungen mit Bedingungen bis einschließlich Kategorie C3 gemäß ISO12944-2. Dazu muss das Substrat auf Sa2½ (ISO8501-1) sandstrahlgerichtet werden, und die Aufbringung hat zu erfolgen, bevor der Oberflächenzustand sich verschlechtert.

Bei der Aufbringung unmittelbar auf das Metall muss der ausführende Auftragnehmer bedenken, wie mit Bereichen umzugehen ist, die abgeklebt werden müssen, z. B. Verbindungen. Es kann entschieden werden, zur Verhütung von Korrosion während der Bauphase auf diese Bereiche einen FX6002-Film in Mindeststärke oder eine Grundierung aufzubringen.

## WIE SCHNELL IST ES BERÜHRUNGSTROCKEN?

Das hängt von der Stärke des aufgetragenen Films und von den Umgebungsbedingungen ab; Angaben dazu enthält das Produktdatenblatt, in der Regel dürfte FX6002 jedoch nach etwa einer Stunde berührungstrocken sein.

## WIE LANGE DAUERT ES, BIS DER STAHL IN DER WERKSTATT WIEDER AUFGENOMMEN UND BEWEGT WERDEN KANN?

Das hängt von der Stärke des aufgetragenen Films und von den Umgebungsbedingungen ab; Angaben dazu enthält das Produktdatenblatt, in der Regel dürfte FX6002 nach etwa zwei Stunden wieder bearbeitet werden können.

## WELCHE KOSTENERSPARNIS IST IM VERGLEICH ZU ANDEREN BRANDSCHUTZERZEUGNISSEN ZU ERWARTEN?

Verglichen mit Einkomponentendämmschichtbildnern bietet FX6002 Vorteile beim Trocknen/Aushärten, so könnte beispielsweise ein Hohlprofil in einer einzigen Arbeitsschicht mit einem Schutz für 120 Minuten beschichtet, zuverlässig auf seine Trockenfilmstärke (DFT) geprüft, mit einer Decklackierung versehen und am darauffolgenden Tag verladen werden. Bei Verwendung eines lösungsmittelhaltigen oder eines wasserbasierten Einkomponentendämmschichtbildners könnte dieser Vorgang dagegen leicht länger als 1 Woche in Anspruch nehmen.

Diese größere Produktionsleistung hat offensichtliche Vorteile für die Arbeitsplanung des Lackierbetriebes sowie für die des Stahlfertigungs- bzw. des Beschichtungsunternehmens. Die Bauplanung geht von dem vorgegebenen Fertigstellungsdatum aus rückwärts vor, um zu entscheiden, wann der Stahl bestellt, hergestellt und beschichtet/gestrichen werden muss, also wie die Vorlaufzeit anzusetzen ist. Ein Stahlfertigungs-/Beschichtungsunternehmen, das FX6002 regelmäßig verwendet, hat angegeben, dass diese Vorlaufzeit bei Verwendung von FX6002 bei einem großen Vorhaben halbiert werden kann.

Unternehmen, die die Beschichtung nicht auf der Baustelle vornehmen, wenden in der Regel erhebliche Mittel für die Reparatur von beim Transport und beim Bau entstandenen Beschädigungen von Einkomponentendämmschichtbildnern auf. Erfahrungen mit Erzeugnissen der Reihe FX6000 belegen eine erhebliche Verringerung derartiger Beschädigungen aufgrund der schnelleren Trocknung/Aushärtung, wodurch die Beschichtung vor Verlassen des Lackierbetriebes vollständig aushärten kann, da Beschichtungsunternehmen bei der Verwendung von Beschichtungen mit Einkomponentendämmschichtbildnern in der Regel Abstriche bei der Trocknungszeit machen, um die Durchlaufleistung der Lackieranlage zu erhöhen. FX6002 erzeugt zudem einen erheblich schlag-

festen Film als Einkomponentenwerkstoffe, wodurch er mechanischen Einwirkungen besser standhält.

Die Kosteneinsparungen durch die genannten Vorteile von FX6002 können von Sherwin-Williams nicht genau beziffert werden, da sie im Zuständigkeitsbereich des Beschichtungsunternehmens liegen, und alle verfügbaren Daten sich stets nur auf das jeweilige Beschichtungsunternehmen beziehen würden, von dem sie stammen. Obwohl FX6002 einen höheren Literpreis aufweist als beispielsweise FX2003 und im Allgemeinen eine höhere Trockenfilmstärke (DFT) benötigt, um dieselbe Brandschutzkategorie zu erreichen, beobachten wir eine erstaunliche Akzeptanz dieser Technologie. Die meisten Kunden, die FX6002 verwenden, haben bereits oder sind dabei, andere Vorhaben auf dieses Erzeugnis umzustellen, was deutlich macht, dass sie sich von dieser Technologie Vorteile versprechen.

## WELCHE BESTÄNDIGKEIT IST VON EINEM FX6002-SYSTEM ZU ERWARTEN?

FX6002 wurde nach dem eigens für Dämmschichtbildnerbeschichtungen entwickelten Programm zur Bewertung der Beständigkeit von Beschichtungen ETAG18-2/EN16623 geprüft und hat die Prüfung unter allen Umgebungsbedingungen ohne die Notwendigkeit einer Decklackierung bestanden. Die technische Abteilung von Sherwin-Williams hat die Ergebnisse der ETAG18-2/EN16623-Prüfungen mit den Umgebungen gemäß ISO12944-2 abgeglichen, da die Kategorien Z2, Z1, Y und X im Bauwesen noch keine verbreitete Anerkennung finden.

Darüber hinaus wurden FX6002-Systeme von Sherwin-Williams Prüfungen gemäß den ISO12944-6-Protokollen für eine beschleunigte Alterung unterzogen, gefolgt von einer Brandprüfung gemäß EN16623, um nachzuweisen, dass die Brandschutzleistung nicht beeinträchtigt wird. FX6002 erhält seine hohe Schutzdauer (15-25 Jahre) nach Aussetzung gegenüber den Alterungsbedingungen der Kategorie C5 der Norm ISO12944 aufrecht.

## ÜBER WELCHE BRANDSCHUTZFREIGABEN VERFÜGT DAS ERZEUGNIS?

FX6002 hat die notwendigen Freigaben (das Certifire-Zertifikat) für die Verwendung bei Bauvorhaben in Großbritannien und anderen Staaten, in denen die Baunormen BS476-20 und -21 anerkannt werden. Zudem verfügt es über eine Europäische Technische Zulassung (ETA) mit CE-Kennzeichen auf der Grundlage von Prüfungen gemäß EN13381-8 sowie eine Zulassung für Stahlträger mit Stegöffnungen (Lochstegträger) gemäß EN 13381-9.

## WIE ERHÄLT MAN DIE FÜR EIN BAUVORHABEN ERFORDERLICHE FILMSTÄRKE?

Die Brandschutztechnik- und -Beurteilungsabteilung (FEET) von Sherwin-Williams kann eine Mengenermittlung (MTO) auf der Grundlage von FX6002 erstellen, die den Kunden den Vergleich von FX6002 mit anderen FIRETEX®-Werkstoffen ermöglicht.

Die Mengenermittlung erfolgt mithilfe von uns selbst entwickelter, von unabhängiger Stelle auf die Zuverlässigkeit ihrer Ergebnisse geprüfter Software.

## IST EIN REPARATURSATZ ERHÄLTlich?

Ja.

## GIBT ES BESONDERE ANWEISUNGEN ZUR LAGERUNG?

Wie bei allen Beschichtungswerkstoffen muss der Kunde die in dem Sicherheitsdatenblatt zu dem jeweiligen Erzeugnis enthaltenen Angaben sorgfältig prüfen und beurteilen, wie sie im Rahmen der jeweils geltenden (staatlichen und/oder örtlichen) Bestimmungen zum Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz auszulegen sind.

In den meisten Fällen steht nicht zu erwarten, dass in Bezug auf das FX6002-Basiserzeugnis und die entsprechenden Zusatzstoffe über die für lösungsmittelhaltige Dämmschichtbildner geltenden Bestimmungen hinausgehende Maßnahmen zu ergreifen sind.

Der Katalysator Peroxid muss entsprechend den Angaben in dem Werkstoffsicherheitsdatenblatt (MSDS) zu dem Erzeugnis getrennt von anderen Beschichtungswerkstoffen gelagert werden.

## BESTEHEN BESONDERE VORGABEN FÜR DEN TRANSPORT DES PEROXIDS?

Alle Komponenten von FX6002, einschließlich des Katalysators Peroxid, werden von unseren Gefahrgutspediteuren sicher zu der von Ihnen angegebenen Lieferadresse befördert. Wenn der Kunde das Peroxid weitertransportieren muss, hat er den Angaben des Sicherheitsdatenblatts im Rahmen der örtliche und/oder staatlichen Transportvorschriften Folge zu leisten.

## WIRD ES NUR IN LACKIERBETRIEBEN VERWENDET ODER KANN ES AUCH VOR ORT AUFGEBRACHT WERDEN?

FX6002 kann sowohl in Lackierbetrieben als auch auf der Baustelle verwendet werden, es bringt in beiden Fällen seine Vorteile in Form einer schnelleren Verarbeitung sowie von Schlagfestigkeit und Beständigkeit zur Geltung.

## GIBT ES EINE MINDESTABNAHMENMENGE FÜR REPARATURSÄTZE?

Ein Karton enthält 6 Reparatursätze zu je 1 l.

## WIE LANGE HÄLT ES SICH UNTER FREIEM HIMMEL OHNE DECKLACK?

FX6002 kann Umgebungsbedingungen bis einschließlich der Kategorie C3 gemäß ISO12944-2 ohne Decklack ausgesetzt werden.

## WIE LANGE DAUERT ES BIS ZUR ERSTEN GRÖßEREN INSTANDHALTUNG?

C1 - Betriebszeit des Gebäudes.

C2 - Mit einer Decklackierung Betriebszeit des Gebäudes, ohne nach bis zu 20 Jahren.

C3 - Über 25 Jahre.

C4 - Über 25 Jahre.

C5 - Bis zu 25 Jahre.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der FX6002-Spezifikationsauswahl von Sherwin-Williams.

## WELCHE FREIGEgebenEN GRUNDIERUNGEN UND DECKLACKE KÖNNEN VERWENDET WERDEN?

FIRETEX® C69; Macropoxy™ C400V3; Acrolon™ 7300; Acrolon C137V2; Acrolon C237; Envirolastic™ 2500.

Wenden Sie sich bitte an die technische Kundenbetreuung von Sherwin-Williams, um weitere Informationen zu erhalten.

## DARF EINE GRUNDIERUNG/EIN DECKLACK VON EINEM ANDEREN ANBIETER VERWENDET WERDEN?

Grundierungen anderer Hersteller dürfen mit FX6002 beschichtet werden, vorausgesetzt es werden dieselben Anweisungen befolgt wie bei anderen FIRETEX -Werkstoffen, das heißt: vor-Ort-Prüfung der konkreten Freigabe für das jeweilige Vorhaben oder Laborprüfung auf generelle Freigabe des Erzeugnisses. Decklackierungen haben unmittelbare Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit von Dämmschichtbildnern bei einem Brand, deshalb dürfen ausschließlich Decklacke mit entsprechender Freigabe verwendet werden.

## WIRD EINE HAFTGRUNDIERUNG BENÖTIGT?

Normalerweise nicht, im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an die technische Kundenbetreuung von Sherwin-Williams.

## GIBT ES EINE MAXIMALE GRUNDIERUNGSTROCKENFILMSTÄRKE, AUF DIE FX6002 AUFGEBRACHT WERDEN DARF?

Wenn eine Grundierung in mehr als ihrer gemäß Datenblatt üblichen Trockenfilmstärke aufgebracht worden ist, wenden Sie sich bitte an die technische Kundenbetreuung von Sherwin-Williams. In der Regel sieht Sherwin-Williams keinen Grund für die Notwendigkeit von Grundierungen mit einer Trockenfilmstärke von mehr als 250 µm, und würde abweichende Fälle gerne jeweils einzeln erörtern. Wenn sich die Zeit zwischen dem Aufbringen der Grundierung und dem Aufbringen des Dämmschichtbildners nicht verlängern soll, empfiehlt sich für Grundierungen sandgestrahlter Substrate eine Trockenfilmstärke von 25-50 µm (z. B. C69) bzw. 75-125 µm für handelsübliche Epoxid-Grundierungen (z. B. C400V3).

## IST FX6002 NACH EN 13381-8 UND EN 13381-9 ZERTIFIZIERT?

Ja.

## RIECHT ES?

FX6002 hat den für Methacrylat typischen Geruch.

## WIRD EINE BESONDERE PSA BENÖTIGT?

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstungen sind von dem Beschichtungsunternehmen im Rahmen der Risikobewertung zu prüfen. Sherwin-Williams betrachtet die Anforderungen nicht als „besonders“, aber das hängt davon ab, was das jeweilige Beschichtungsunternehmen üblicherweise verwendet.

## DARF FX6002 ZUSAMMEN MIT ANDEREN FIRETEX-ERZEUGNISSEN VERWENDET WERDEN?

Wie die übrigen FIRETEX®-Erzeugnisse kann FX6002 zusammen mit anderen Brandschutzwerkstoffen verwendet, wenn dies für das jeweilige Vorhaben von Vorteil ist.

Sherwin-Williams empfiehlt die Verwendung nur eines Erzeugnisses zum Schutz aller Einzelteile eines Tragwerks, es liegen jedoch Prüfnachweise vor, die die Verträglichkeit mit anderen FIRETEX-Werkstoffen unter gewissen Umständen belegen.

## TROCKNEN ANDERE FIRETEX- ODER DÄMMSCHICHTBILDENDE ERZEUGNISSE GENAUSO SCHNELL WIE FX6002?

Nein. Das ist ein Alleinstellungsmerkmal von FX6002.

## FÜR WELCHE BRANDDAUERN KANN FX6002 VERWENDET WERDEN?

FX6002 kann für Schutzdauern von bis zu 120 Minuten verwendet werden. Einige Daten zu längeren Dauern sind verfügbar, wenden Sie sich dazu bitte an Sherwin-Williams.

## WIE LANGE HÄLT EINE BESCHICHTUNG MIT FX6002 VORAUSSICHTLICH?

Unter den meisten Umgebungsbedingungen hält FX6002 erwartungsgemäß solange wie das Gebäude selbst, das setzt allerdings voraus, dass der Eigentümer/Betreiber des Gebäudes ein entsprechendes Wartungs- und Instandhaltungsprogramm befolgt.

## GELTEN BESCHRÄNKUNGEN DER UNZUM GESUNDHEITS-, ARBEITS- UND UMWELTSCHUTZ (HSE)? (KENNZEICHNUNGEN AUF DEN BEHÄLTERN)

Entnehmen Sie dies bitte dem Sicherheitsdatenblatt von Sherwin-Williams.

## GIBT ES EINE HÖCHSTDAUER FÜR DIE DECKBESCHICHTUNG VON FX6002?

FX6002 kann bis zu 28 Tage nach der vorherigen Beschichtung mit sich selbst oder einem Decklack beschichtet werden. Danach muss die Oberfläche vor dem Aufbringen weiterer Beschichtungen aufgeraut werden.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die in dem hier vorliegenden Dokument gemachten Angaben und Empfehlungen beruhen auf Prüfungen, die von oder im Auftrag von Sherwin-Williams durchgeführt wurden. Diese Angaben und Empfehlungen können geändert werden und beziehen sich auf das Erzeugnis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung.

Aktuelle Produktdaten und Aufbringungsanleitungen finden Sie auf unserer Webseite unter [www.Sherwin-Williams.com](http://www.Sherwin-Williams.com)

## GARANTIE

Sherwin-Williams garantiert, dass unsere Produkte in Übereinstimmung mit den geltenden Güteprüfverfahren von Sherwin-Williams frei von Herstellungsfehlern sind. Die Haftung für nachweislich fehlerhafte Produkte beschränkt sich auf den Ersatz des fehlerhaften Produkts oder die Erstattung des für das fehlerhafte Produkt gezahlten Kaufpreises, wie von Sherwin-Williams festgelegt.

Sherwin-Williams übernimmt keine Garantie oder Gewährleistung jedweder Art, sei es ausdrücklich oder stillschweigend, gesetzlich, kraft Gesetzes oder auf andere Weise, etwa bezüglich der Marktgängigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck.

