

2液型不燃ウレタン塗料

ファイヤーブレイク F4



FIRE
BREAK

国土交通省不燃材料大臣認定(NM-4549)

ファイヤーブレイク F4

木を守り、人を守る。
美しい木目を活かした不燃塗料。

 GENGEN

国土交通省不燃材料大臣認定(NM-4549)

透明性と不燃性能の両立を実現した2液型ウレタン塗料

ファイヤーブレイク F4

FIREBREAK

不燃処理木材から不燃薬剤の析出を防ぎます

不燃化又は難燃化に使用する不燃薬剤は、雨水、空気中の水蒸気、結露などによって溶出する可能性があり、不燃薬剤が木材表面で白色化する白華現象やそれに伴う防火性能の低下が懸念されます。

本製品はシーリング性が良く、不燃薬剤の溶出を抑え、白華現象を防ぎます

白華
しない



不燃木材に
ファイヤーブレイクF4を塗装

塗膜が
白華



不燃木材に一般的な
2液型ウレタン塗料を塗装

国土交通省 不燃材料 大臣認定取得(NM-4549)

透明性や作業性を犠牲にせず、高性能でありながら不燃材料 大臣認定を取得することができました。

主に壁などの内装材において、高い意匠性を実現すると同時に、有害ガスや炎の延焼が一般的な塗料に比べて大幅に抑えられます。

国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課改定
平成29年度版「木造計画・設計基準の資料」にも対応しております。

安全性: F 食 学 鉛 ト

F (社)日本塗料工業会F☆☆☆☆登録品 ● 食品衛生法適合 ● 学校環境衛生基準適合 ● 鉛 身体に影響のある鉛を含んでいません ● トルエン・キシレンを含んでいません



コーンカロリーメーターによる
燃焼試験

塗装イメージ

上塗り:ファイヤーブレイクF4 上塗り用

● 無黄変で透明性に非常に優れています。

下塗り:ファイヤーブレイクF4 下塗り用

- シーリング性の高い塗膜を形成し、不燃薬剤の析出を防ぎます。
- 特殊な不燃薬剤を配合しているため、非常に燃えにくい塗膜を形成します。
- ノンハロゲンの不燃薬剤を用いています。

素材:不燃木材



燃焼試験



着火後
20分

一般木材/2液型ウレタン塗装

不燃木材に着色し
ファイヤーブレイクF4を塗装

写真協力:株式会社レスト



推奨施工

内装木製壁や下駄箱など、不燃用途が求められる場所への白木地仕上げに最適

- ファイヤーブレイクF4は無黄変仕様の為、経年変化による耐黄変性に非常に優れています。
- 家具向け塗料のノウハウを生かし、木目を活かした仕上がりで、透明性、安全性に優れています。
- ファイヤーブレイクF4 は塗料自体が燃えにくい性能を持っていますので、不燃処理のされていない木材であっても高い防災性を発揮します。

標準塗装工程

工 程	使用塗料	配 合	塗 布 量 (g/㎡)	乾 燥 時 間 (20℃)	塗 装 具
1	素地調整	サンドペーパー P180～P220	——	——	——
2	着色	ピュアステインPG 各色 ピュアうすめ液 (※)	100 適宜	20～30	1時間以上 スプレー
3	下塗り①	ファイヤーブレイクF4 下塗り用主剤 ファイヤーブレイクF4 下塗り用 B液 ピュアうすめ液 (※)	100 50 75～100	60～70	4時間以上 スプレー
4	下塗り②	ファイヤーブレイクF4 下塗り用主剤 ファイヤーブレイクF4 下塗り用 B液 ピュアうすめ液 (※)	100 50 75～100	60～70	4時間以上 スプレー
5	研磨	サンドペーパー P320～P400	——	——	——
6	上塗り	ファイヤーブレイクF4 上塗り用 主剤 各ツヤ ファイヤーブレイクF4 上塗り用 B液 ピュアうすめ液 (※)	100 25 75～100	60～70	8時間以上 スプレー

※ピュアうすめ液は季節に応じて
ご使用ください。
冬用 (TU-11-P) / 春・秋用 (TU-12-P) /
夏用 (TU-13-P)
※下塗り①塗装後、オーバーナイト乾燥した
場合は、サンドペーパー P320～P400にて
研磨を行った後下塗り②の工程へ進んで
ください。

塗料品番 / 容量

- 着色剤 ピュアステインPG (ZP-****各色) 0.95kg / 3.8kg / 15.2kg
- 下塗り ファイヤーブレイクF4 下塗り用主剤 (US-59-P) 4kg / 16kg
ファイヤーブレイクF4 下塗り用 B液 (CB-225) 1kg / 8kg / 16kg
- 上塗り ファイヤーブレイクF4 上塗り用主剤 (UF-73-**P) 4kg / 16kg
ファイヤーブレイクF4 上塗り用 B液 (CB-230) 1kg / 4kg
ファイヤーブレイクF4 上塗り用のツヤ設定は以下の通りです。
0%ツヤケシ (-00P) / 30%ツヤケシ (-30P) / 50%ツヤケシ (-50P) / 70%ツヤケシ (-70P) / 100%ツヤケシ (-99P)

不燃塗料について

- 不燃塗料とは下記基準の不燃基準(燃焼時間20分間)、不燃性能を満たしているものです。

【法令で定める技術的基準】

材料の種類	時 間	温 度	総発熱量	不燃性能
不 燃	20分間	750℃	8MJ/m ² 以下	①燃焼しないこと ②防火上、有害な損傷を生じないこと ③避難上、有害な煙またはガスを発生しないこと
準不燃	10分間			
難 燃	5分間			

- 国土交通省の見解として、不燃材料に不燃塗料を塗装した場合であっても、塗装品で不燃材料の認定を受ける必要があるとされています。
- 防火制約上、仕様制限のある物件については、当カタログと国土交通省認定書一式を事前に所轄の自治体または消防へ提出して確認することをお勧めします。

塗装上の注意事項

- 含水率が適正であること(推奨含水率15%以下)を確認してください。現場で塗装される場合、不燃木材表面を触ってみてしっとりとしているようであれば含水率が25～30%であると推測されます。雨のあたらない風通しの良い場所で干し、不燃木材を乾燥させてください。含水率15%以上で塗装しますと、白華やボケなどの塗膜不良が生じ、不燃薬剤が析出する可能性がありますのでご注意ください。また、降雨時や降雨後、梅雨の時期などの高温状況で塗装を行いますと、不燃薬剤が水分で析出し、白華やボケが起こる可能性があります。
- この製品は内装用途にご使用ください。直接雨や光のあたる外部では十分な耐久性が得られないことがありますので、ご注意ください。
- 不燃材料に不燃認定塗料を使用する場合でも、塗装品にて不燃材料の認定を取得する必要がありますので、ご注意ください。
- 塗装を行う際は、弊社塗装仕様にある塗布量に沿って、塗布量の管理をしっかりと行ってください。塗布量が多すぎる場合、発熱量が基準値を上回る可能性があります。
- 木口面にもしっかりと塗装してください。
- 全ての不燃薬剤の析出防止を保証するものではありませんので、事前に必ず試していただくか、弊社営業担当者までご確認ください。

取扱上の注意

- ご使用前には塗料をよくかき混ぜてから配合し、使用してください。
- 塗料ご使用後は必ず密栓をし、冷暗所で保管してください。
- 5℃以下では乾燥が極端に遅くなりますので、塗装を控えてください。
- 塗装中、乾燥中ともに換気を十分行ってください。
- 火気のあるところでは使用しないでください。
- 保護マスク、保護メガネ、耐溶剤手袋など身を保護してご使用ください。
- 本製品を使用の前には、別紙安全データシート (SDS) 及び注意事項を読み、厳守してください。

● 商品のご用命は下記の代理店で

三基物産株式会社

〒950-1502 新潟県南蒲原郡田上町大字田上956-2
TEL (0256) 57-4766 (代)
FAX (0256) 57-3021



玄々化学工業株式会社

■ 本社工場

〒496-0005 愛知県津島市神守町字中ノ折74
Tel: (0567) 28-9207 Fax: (0567) 28-9219
E-mail: info@gen2.co.jp
URL: http://www.gen2.co.jp/

