

## 難燃薬剤析出対策塗料

# モーエン3 シリーズ

[二液型ウレタン難燃性クリヤー塗料]

### 【 特 徴 】

1. 塗料に含まれる新採用の成分が木材への通気を遮断し、空気中の水分により起こる『白華現象（難燃木材表面へ薬剤が析出する現象）』の抑制効果が向上しました。
2. 浸透性の高い樹脂を採用し、難燃処理木材中の薬剤の動きを抑える効果を持たせました。
3. 塗膜単独の燃焼試験にて『総発熱量 3.84MJ/m<sup>2</sup>』と、不燃に合格する値を示しました。

(基材に鋼板を使用して塗膜単独の数値を測定・試験時間 20 分：総発熱量 8 MJ/m<sup>2</sup>以下が不燃認定基準)

### 【 用 途 】

天井、壁板、柱など木部内装全般

### 【 薬剤析出抑制効果写真 】 準不燃木材上塗装 2 年経過



※ 薬剤の析出はほぼ見られず、白化・割れなどの塗膜劣化も見られない。

### 【 塗料の種類 及び 荷姿 】

モーエン3 シーラーA液 3.75kg / 15kg

モーエン3 シーラーB液 3.75kg / 15kg

モーエン3 フラット艶有り・艶消しA液 3.75kg / 15kg

(艶有りは、クリヤー光沢。

艶消しは、80%艶消し光沢相当です。他の光沢への調整は対応出来ません。)

モーエン3 フラット共通B液 1.88kg / 7.5kg

【 使用時配合 】

(シーラー) A液：B液＝1：1

(フラット) A液：B液＝2：1

※ 希釈剤は、弊社商品「NAウレタンシンナー」をご使用ください。

【 使用可能時間 】

塗料配合後、約5時間（25℃）

【 添加剤による調整 】

低温時に硬化を速くするには

CPU-26ウレタン促進剤を「A液に対して0.5～1%」加えてください。

※ ただし、使用可能時間が短くなりますのでご注意ください。

高温時に乾燥を遅くするには

CPU-2ウレタンリターダーを「塗料全体に対して2～5%」加えてください。

## 【 難燃処理木材へのモーエン3塗装工程 】

塗装工程	使用材料	配合量	塗装方法	乾燥時間 (20℃)
素地研磨	サンドペーパー #120～#180 (白色結晶を研磨して除去) ↓ <u>水・温水で濡らし固く絞った布で 研磨粉を完全に拭き取り除去する。 表面に水分を残さないよう注意!</u>	—	難燃薬剤が木材の表面へ 結晶化(白色粉末状)して いる場合は、これを完全に 除去する事。これを残した まま塗装すると、塗装後の 塗膜上に再び結晶化して くることがあるので要注 意!	—
下塗り (1回目)	モーエン3シーラーA液 モーエン3シーラーB液	100 100	刷毛又はスプレー (タレない程度にたっぷり りと塗布する事!)  塗布量 80～100g/m <sup>2</sup>	半日
	専用ウレタンシンナー 刷毛塗りの場合 スプレー塗りの場合	0～30 50～60		
下塗り (2回目)	モーエン3シーラーA液 モーエン3シーラーB液	100 100	刷毛又はスプレー (タレない程度にたっぷり りと塗布すること!)  塗布量 80～100g/m <sup>2</sup>	一晩
	専用ウレタンシンナー 刷毛塗りの場合 スプレー塗りの場合	0～30 50～60		
研 磨	サンドペーパー #320～#400 ↓ 布ウエスにて研磨粉を除去	—	研磨をかけ過ぎて、下塗 りを剥がさないようにする 事。特に角面は要注意!!	—
上塗り	モーエン3フラット艶有り/艶消しA液 モーエン3フラット共通B液	200 100	刷毛又はスプレー  塗布量 60～80g/m <sup>2</sup>	一晩
	専用ウレタンシンナー 刷毛塗りの場合 スプレー塗りの場合	0～30 100～150		

※ 難燃処理木材への塗装は、どうしても白化(白華)クレームの可能性があるので、必ず上記工程で実施下さい。なお、建築現場塗装は安定した塗装環境条件を保てないため、お勧め出来ません。工場塗装にて実施下さい。

## ！！ 注意事項 ！！

- ① 素地（不燃木材や準不燃木材の難燃処理木材）が湿っており、ベタベタする状態では塗装はしないで下さい。乾燥すると白色結晶（白華現象）となりますので、サンドペーパーで研磨除去してから塗装して下さい。白化（白華）クレームとなる危険性があります。
- ② 雨天等、湿気が多い時の塗装は、難燃処理木材が湿気を吸ってしまうので避けて下さい。
- ③ 難燃処理木材の性質上、含水率が高くなる傾向がありますので、適切な含水率であることを確認してから塗装をおこなって下さい。
- ④ 難燃処理木材には、様々な種類があります。塗装する難燃処理木材の性質を事前に確認のうえ、塗装をおこなって下さい。
- ⑤ 各塗料の配合量・塗布量・乾燥時間は遵守して下さい。
- ⑥ 塗装完了後、もし白色結晶（白華現象）が出てくるようであれば、それは素地調整が不充分または塗膜厚が少ない為でありますので、この場合はサンドペーパーで白色結晶を研磨除去した後、再び上記工程を塗装して下さい。
- ⑦ 下地着色をする場合は、専用着色剤「ピュアPGステイン」を使用して下さい。
- ⑧ 以上の条件で塗装する為には工場塗装が必要となります。条件の悪い建築現場塗装はお勧めしておりません。どうしても現場塗装をする場合は、塗装後の白化（白華）クレーム防止対策として、前もって標準塗装見本板や塗料サンプル等を提出いたしますので、弊社までご相談下さい。
- ⑨ 屋外または極度に高湿になる場所での、塗装や塗装物の保管はおこなわないで下さい。
- ⑩ 「シーラーA液・フラット艶消しA液」には、塗料中に粉状成分が混合されており、保管中に沈殿する場合がありますので、よくかき混ぜてからご使用下さい。また、使用時A液・B液・希釈剤を混合した後にも、塗料中の粉状成分が沈殿する場合がありますので、塗装中も時々かき混ぜて下さい。
- ⑪ 「シーラーB液・フラット共通B液」は、空気中の水分と反応しやすい性質をもっている為、使用時以外は必ず密栓をおこなって下さい。

## キャピタルペイント株式会社

【大阪本社】  
大阪府高槻市若松町8番10号  
TEL : 072-672-7330  
FAX : 072-672-7336  
Homepage : <http://www.capitalpaint.jp>  
E - mail : [info@capitalpaint.jp](mailto:info@capitalpaint.jp)

【東京駐在所】  
千葉県野田市岩名1丁目77番14号  
TEL&FAX : 04-7129-2004

## コーンカロリメータⅢ 試験結果

依頼者名:キャピタルペイント 株式会社

サンプル名	サンプルNO.	試験日	測定者
モ-エ3	1	2013/09/02-8	茂田

## 試験条件:

試験方法	: 認定試験(建築基準法) (グレード: 不燃)		
サンプル方向	: 水平	(ホルダカバー: 有, ワイヤグリッド: 無)	
サンプル面積	: 0.008840 m <sup>2</sup>		
サンプル厚さ	: 0.50 mm		
サンプル質量	: 24.70 g	(サンプルホルダ質量: 898.27g)	
輻射量	: 50.0 kW/m <sup>2</sup>	(ヒーター温度: 569.2°C)	
排気流量	: 0.024 m <sup>3</sup> /sec	(排気温度: 29.4°C, 排気圧力: 159.000Pa)	
室温/湿度/気圧	: 20 °C	50 %	1013 hPa
サンプル距離	: 25 mm		
試験時間	: 1200 sec	(20.0 min)	(サンプルリフト間隔: 2sec)
試験前コメント	: 鋼板に塗装3工程		
試験後コメント	: 試験開始11秒で着火し58秒で消火。		

## 換算パラメータ:

キャリブレーション ファクタ	: 0.03871361
コンバージョン ファクタ	: 13.100 MJ/kg
O2ベースライン	: 20.9500 %

## 試験結果:

総発熱量 (THR)	: 3.84 MJ/m <sup>2</sup>
最大発熱速度 (HRR)	: 155.05 kW/m <sup>2</sup> at 24.10 sec
平均発熱速度 (HRR)	: 3.23 kW/m <sup>2</sup>
平均発熱速度 T60	: 54.04 kW/m <sup>2</sup>
平均発熱速度 T180	: 19.55 kW/m <sup>2</sup>
平均発熱速度 T300	: 12.08 kW/m <sup>2</sup>
最終サンプル質量	: 22.50 g
サンプル質量減少	: 2.20 g
着火時間	: 11.6 sec (24.61 g)
消炎時間	: 58.1 sec
燃焼時間	: 46.5 sec
200k超過継続時間	: 0.0 sec
200k超過総時間	: 0.0 sec
裏面に達する亀裂の有無	: 無し
貫通孔の有無	: 無し
平均燃焼有効発熱量 (HOC)	: 15.43 MJ/kg
平均質量減少率 (MLR)	: 0.308 g/s·m <sup>2</sup>

2013/09/02

### コーンカロリーメータⅢ 試験結果

依頼者名: キャピタルペイント 株式会社

サンプル名	サンプルNO.	試験日	測定者
F-IY3	1	2013/09/02-8	茂田

