

杉・檜等の柔らかい針葉樹の弱さを大幅に性能アップ

常温乾燥型ウレタン

特許取得

スーパープロテクトシステム

特殊素材とのハイブリッド効果で

杉等の針葉樹材が

オーク材の通常のウレタン塗装と同等以上の強さに!

凹み難く、割れにくい

デュポン衝撃テスト写真



従来のウレタン塗装

杉等の針葉樹材が



スーパープロテクトシステム

床材、家具、テーブルへの使用が可能になりました

鉛筆による凹み(杉材によるテスト) JIS K-5600の試験方法に準ずる

杉の素材(無塗装)
一般的なウレタン塗装
プロテクト塗装品

6B以下
4B以下
3H

耐摩耗性

フローリングの塗装

JAS フローリング耐摩耗性A試験
摩耗減量100mg以下/100回

簡単な塗装で、UV等の設備投資は不要です
UVカット効果で白木仕上げも可能です

セーフティーワルツ スーパープロテクトシステム

標準塗装工程

(気温20℃、湿度70%での乾燥条件)

工 程	使用塗料	配合比 (A:B)	希釈率 %	塗布量g/R ²	塗装方法	乾燥時間
木地研磨	#240ペーパー					
下塗り①	SWプロテクトシステムPRO-1S	1 : 1	0~30	20~25	スプレー	4時間以上
下塗り②	SWプロテクトシステムPRO-1S	1 : 1	0~30	20~25	スプレー	一晚以上
塗面研磨	#180ペーパー					
中塗り	SWウレボンサンディンググリーダー3000RL+HV	2 : 1	50	8~10	スプレー	4時間以上
塗面研磨	#320ペーパー					
上塗り	SWプロテクトシステムプロテクトフラット	2 : 1	50~60	7~8	スプレー	一晚以上

使用上のご注意

※SWはセーフティーワルツの略称です。

- PRO-1Sを塗装の際は口径2~2.5mmのスプレーガンをご使用下さい。
- PRO-1Sを塗装の際、スプレーのニードルは絞らずに塗装下さい。吐出量は圧力で調整して下さい。2.5mmの口径のスプレーガンを使用しても、ニードルを絞ってしまうと木材強化の有効成分が効果的に吐出されず、十分な強化性能が得られないことがあります。
- PRO-1Sを塗装の際には、ギアポンプ、ピストン式のブランジャーポンプは使用できません。ポンプが作動不良になります。
- PRO-1Sはフィルターを使用できません。調合~使用時にゴミ異物が混入しないようご注意ください。
- PRO-1Sの洗浄の際はウレタンシンナーをご使用下さい。
他の洗い液等を使用した場合、スプレーガン及び塗料ホースの詰りの原因になります。
- 材種により上記の標準塗装工程では十分な強化性能が得られないことがあります。
まず試し塗りをを行い、目的とする物性になるための塗布量、塗装回数を確認した上で、正式に塗装工程を設定して下さい。
- 下塗りの凸凹が埋まりきらない場合は、中塗りの塗装回数で調節して下さい。

杉無垢材の標準工程による総合塗膜性能

項 目		結 果	試験方法
密着	ゴバン目	100/100	JIS K5600
	コインスクラッチ	異常なし	10円玉でひっかく
耐衝撃試験	デュポン衝撃試験	割れ、白化など 異常なし	30cm×1/2インチ×500g
		凹み0.3mm	未塗装杉材は1.2mm凹み
寒熱繰り返し	20サイクル	異常なし	80℃×2時間→-20℃×2時間 を1サイクル
耐湿熱試験		異常なし	沸騰水上に塗面を15分間さらす
耐水試験		異常なし	塗面に水を24時間置いて変化を調べる
塗面硬度	凹み	3H	JIS K5600
	傷	2H	

(注) 塗装後、7日間養生時の塗膜物性です。塗面硬度は木材の材質・種類によって異なります。上記性能は標準工程における例です。

創業1936年 高級木工塗料専門技術メーカー



大谷塗料株式会社

本社・工場 〒537-0021 大阪市東成区東中本3丁目1番18号 電話 06(6976)0251(代) FAX 06(6971)4901

東京 042(974)3191 042(974)2888 名古屋 052(793)4713 052(793)9654

九州 0964(22)1903 0964(22)1799 熊本工場 0964(22)4745 0964(22)4746

URL <http://www.otanipaint.com/>



■お問い合わせは