

# Vemax International.

431 E. 500 So. • Pleasant Grove, Utah 84062 • U.S.A. • Phone (801) 783-6137

20 December 1989

## ウレタン系塗料の接着度テスト結果

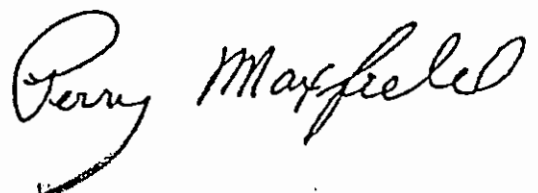
十分に養生したコンクリートブロックをアシュフォード フォーミュラで12月3日処理した。塗布する前に、アシュフォード フォーミュラの最適養生時間を決める為に、アシュフォード フォーミュラの処理後 1、3、5、7日に2成分系のウレタン塗料を塗布した。4日間乾燥した後に、ASTM D 3359に基づきクロス スクラッチ テストを行い接着度を検査した。

期 間	結 果
0日目 (処理なし)	3 B, 3 B, 2 B
1日後	3 B, 3 B, 3 B
3日後	3 B, 3 B, 4 B
5日後	3 B, 2 B, 3 B
7日後	3 B, 3 B, 3 B

- 2 B : 削り取ることができる。  
3 B : 傷はつくが削り取れない。  
4 B : 傷がほとんどつかない。

このテストでアシュフォード フォーミュラの適用はこのウレタン塗料の接着度に影響を与えるものではない事を示唆する。

Perry Maxfield, Ph. D.



# Vemax International

431 E. 500 SO. PLEASANT GROVE, UT 84062

January 27, 1987

Scratch adhesion tests (according to ASTM D 3359) were run on four 6 in. square concrete blocks. Two of the blocks were untreated. Two blocks were soaked for 30 minutes in Ashford Formula Concrete sealer. After five days, two treated and two untreated blocks were painted with a two part epoxy paint. After drying for five days at room temperature, the adhesion tests were performed. The following results were obtained:

Epoxy paint					
	Block 1 (treated)	Block 2 (treated)	Block 3 (untreated)	Block 4 (untreated)	
	4 B	5 B	2 B	5 B	
	5 B	4 B	4 B	4 B	
	3 B	4 B	2 B	5 B	
	4 B	5 B	2 B	4 B	
	4 B	4 B	2 B	5 B	
	5 B	5 B	1 B	5 B	
Average	4 B	4.5 B	2 B	4.7 B	
Average for treated	4.3 B		Average for untreated	3.4 B	
Percentage adhesion	92% adhesion		75% adhesion		

Comments:  
With the epoxy paint the Ashford Formula treated blocks definitely had better adhesion.

I verify that these tests have been done correctly within the parameters of the ASTM D 3359 standard.

Perry Maxfield, Ph.D.

*Perry J Maxfield*  
Laboratory Director

# Vemax International

431 E. 500 SO. PLEASANT GROVE, UT 84062

January 27, 1987

## エポキシ系塗料の接着度テスト結果

スクラッチ接着度テスト (ASTM D 3359に準拠した) を4本の15センチ (6インチ) 立方形のコンクリートブロックを用いて実施した。4本のブロックのうち2本は未処理のまま残り2本はアッシュフォードフォーミュラ コンクリート シーラーに30分間ドブづけし合浸させた。5日後、2本の処理済みと2本の未処理のブロックに2成分系エポキシ系ペイントを塗装した。常温で5日間乾燥した後、接着度試験を実施した。以下がその結果である。

	ブロック1 (処理)	ブロック2 (処理)	ブロック3 (処理なし)	ブロック4 (処理なし)
	4 B	5 B	2 B	5 B
	5 B	4 B	4 B	4 B
	3 B	4 B	2 B	5 B
	4 B	5 B	2 B	4 B
	4 B	4 B	2 B	5 B
	5 B	5 B	1 B	5 B
平均	4 B	4.5 B	2 B	4.7 B
	平均 4.3 B		処理なし平均 3.4 B	
接着率	92% 接着		75% 接着	

評価：アッシュフォードフォーミュラで処理したブロックはエポキシ系塗料の塗布における接着度を確実に高める。

本検査がASTM D 3359の基準内で正確に実施されたことを証明する。

Perry Maxfield, Ph.D.

*Perry J Maxfield*  
Laboratory Director

# Vemax International

431 E. 500 So. • Pleasant Grove, Utah 84062 • U.S.A. • Phone (801) 785-8137

20 December 1989

## ADHESION TEST RESULTS

Fully cured concrete blocks were treated on the 3rd of December with Ashford Formula. The blocks were then painted with a two part urethane paint on days 1,3,5, & 7 after treatment of the Ashford Formula to determine optimum cure time of the Ashford Formula prior to receiving a coating. The paint was allowed to dry for four days then the cross-scratch test based on the ASTM D 3359 was given to determine adhesion.

<u>Day</u>	<u>Results</u>
0 (control-untreated)	3B, 3B, 2B
1	3B, 3B, 3B
3	3B, 3B, 4B
5	3B, 2B, 3B
7	3B, 3B, 3B

The designation 3B means some tearing to cut line but no squares were removed, 2B means few squares were removed, and 4B is very good, meaning only a little tearing along the cut line.

The test indicates that the application of Ashford Formula does not affect the adhesion of this specific urethane paint.

Perry Maxfield, Ph. D.

