

水中硬化型二液性エポキシ樹脂

アクアボンド ペイント・ゲル

技術資料

M&C
mol chemical

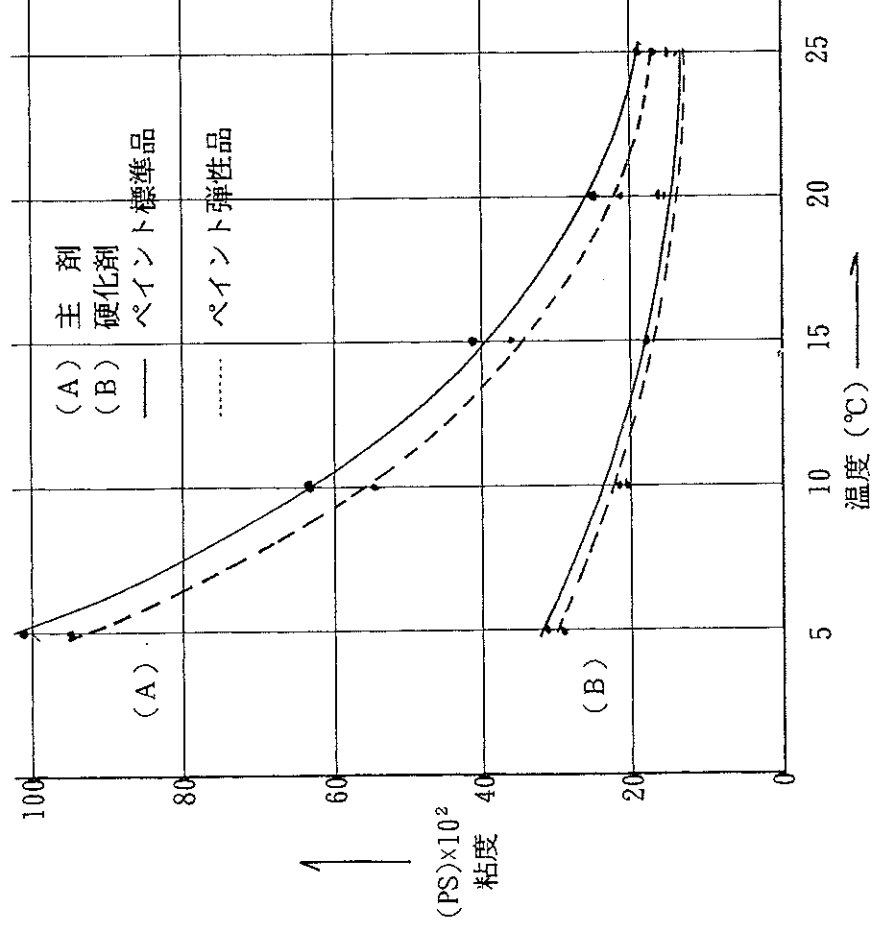
モルケミカル株式会社

1. 基本物性

試験項目	種別		標準品		弾性		品	
	ペライニング剤主	ペライニング剤主	ゲ充	ル用	ペライニング剤主	ト用	ゲ充	品
規格	水中硬化型	水中硬化型	水中硬化型	ル用	水中硬化型	ペライニング剤主	ゲ充	品
種類	変性エポキシ樹脂	変性エポキシ樹脂	変性エポキシ樹脂	硬化型	変性エポキシ樹脂	硬化型	硬化型	硬化型
外観	白	色淡黄色	白	色淡黄色	白	色淡黄色	白	色淡黄色
硬化物色相	白	色	白	色	白	色	白	色
溶剤の有無	無	溶剤	無	溶剤	無	溶剤	無	溶剤
混合割合	1.0	0.7	5	1.0	0.7	5	1.0	0.7
比重	1.6	1.1	1.6	1.1	1.6	1.1	1.6	1.1
引火点(°C)	193	152	—	—	—	—	—	—
粘度(PS・20℃)	2400	1700	練	練	練	練	練	練

※1. 硬化物色相の標準色 グレー、ブルー
 ※2. 粘度の試験方法 JISK 2265の4.4

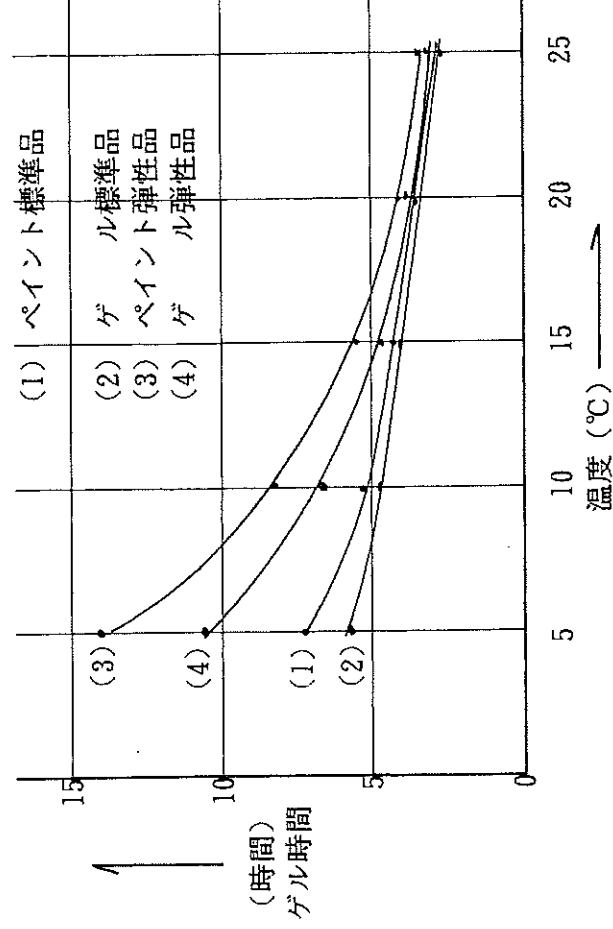
技術資料 No. K-001 温度/粘度データ



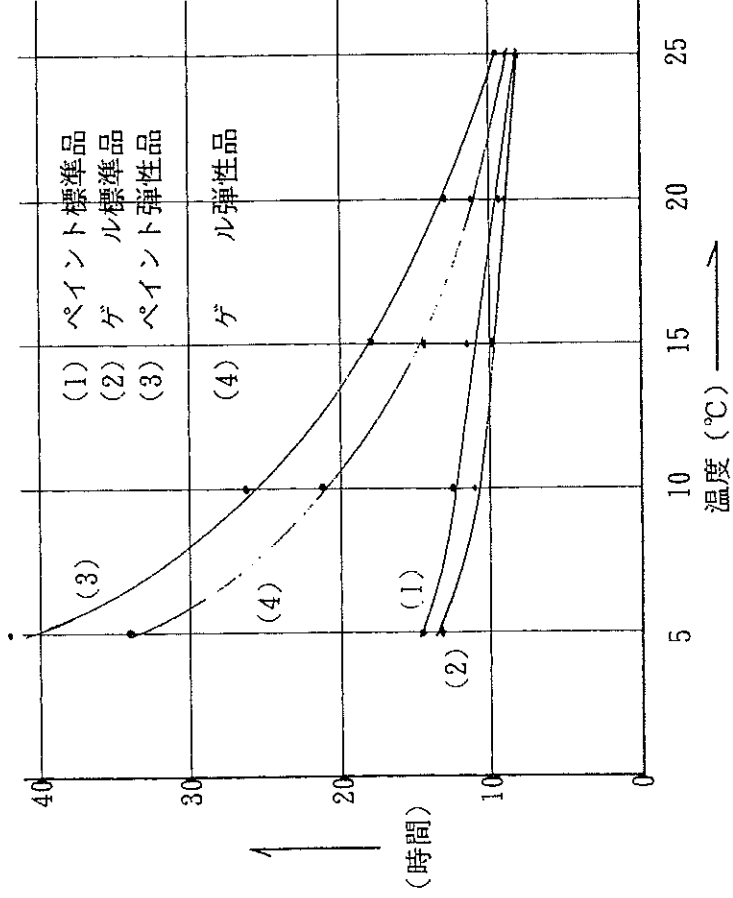
2. 硬化特性

種別 試験項目	標準品		弾性品	
	ペイニング用 ライニング用	ゲ充填用 ライニング用	ペイニング用 ライニング用	ゲ充填用 ライニング用
可使用時間 (25℃・50g)	30~40分	30~40分	30~40分	30~40分
指触時間 (25℃)	6時間	6時間	6時間	6時間

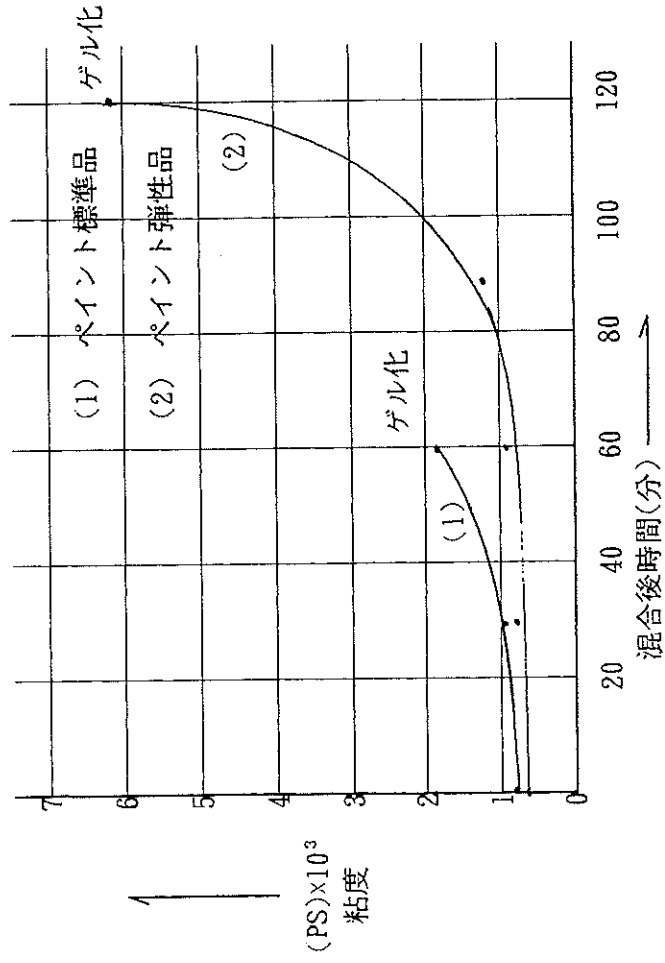
技術資料 No.L-001 ゲルタイム 50g スケール



技術資料 No.L-002 タックフリータイム



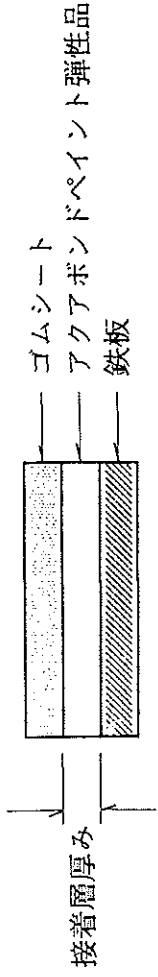
技術資料 No.L-003 増粘データ 20°C 200gスケール



3. 硬化物性状

試験項目	種別		標準品		弾性品		試験方法
	ペイント用	ゲル充填用	ペイント用	ゲル充填用	ペイント用	ゲル充填用	
引張り強さ	156	148	56	79	JIS K7113		
圧縮強さ	377	385	15	21	JIS K6911	5.19	
硬さ	shore A	103	90	85			
	shore B	68	45	45			
鉛筆引っかき試験	9H以上	9H以上	—	—	JIS K5400	6.14	
伸び	3.8	2.1	31	37			
接着剪断	149	152	73	48	JIS K6850		
Kgf/cm ²	146	145	62	42	5mm/mm		
付着強さ	モルタル破断	モルタル破断	—	—	JIS A6910	6.3	
Kgf/cm ²	モルタル破断	モルタル破断	—	—	に準拠		
T型剥離	3.2	—	9.7	—	JIS K6854		
Kgf/25mm	—	—	—	—			
熱膨張率	1/℃	—	1.09×10 ⁻⁴	—	JIS Z0208		
水蒸気透過率	0.015	0.016	—	—	JIS K7209		
吸水率	0.09	—	0.31	—			
塩水噴霧試験	360HR	360HR	360HR	360HR	JIS K5400	7.8	
	異状なし	異状なし	異状なし	異状なし			
耐候試験	500HR	500HR	500HR	500HR	JIS A1415		
	異状なし	異状なし	異状なし	異状なし	に準拠		
冷熱試験 (鉄板)	あわ、ふくれ われ、はがれ つやの変化 粘着なし	あわ、ふくれ われ、はがれ つやの変化 粘着なし	—	—	JIS K5400	7.1	
					に準拠		
					80℃ 1HR		
					20℃ 30MIN		
					20℃ 1HR		
					20℃ 30MIN		

(1) 供試体



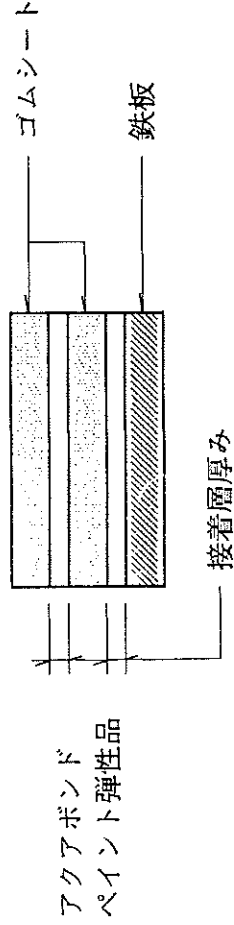
- (2) 試験項目 ① 付着力 建研式引っ張り試験
② 剥離力 ピーリング剥離試験

(3) 試験結果

接着層厚み	水中浸漬時間 時間	付着力 Kgf/cm ²	剥離力	
			90° Kgf/cm ²	180° Kgf/cm ²
1 mm	0.5	19	4.0	2.6
	2.0	20	5.4	3.2
	3.0	21	6.3	4.2
	4.0	23	5.4	3.6
2 mm	1.0	20	6.1	3.8
	2.0	22	5.4	3.5
	3.0	24	5.5	3.8

※ 上記試験のゴムシートオーバーラップ部の付着力・剥離力

(1) 供試体

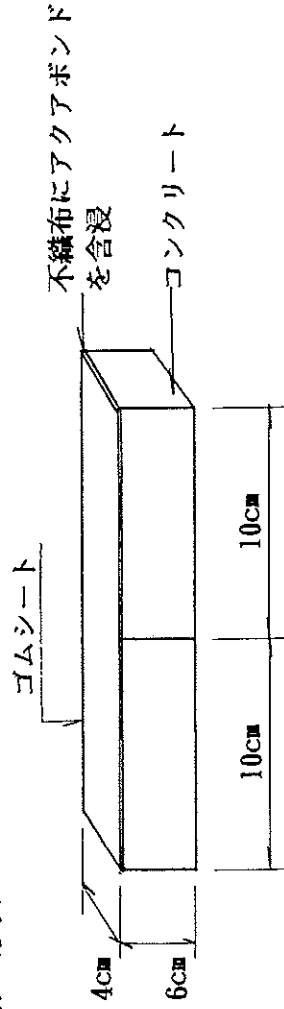


- (2) 試験項目 ① 付着力 建研式引っ張り試験
② 剥離力 ピーリング剥離試験

(3) 試験結果

接着層厚み	水中浸漬時間 時間	付着力 Kgf/cm ²	剥離力	
			90° Kgf/cm ²	180° Kgf/cm ²
1~2 mm	2.0	15	6.5	3.9
	3.0	21	7.5	5.4

(1) 供試体の形状および種類
①供試体の形状



②供試体の種類

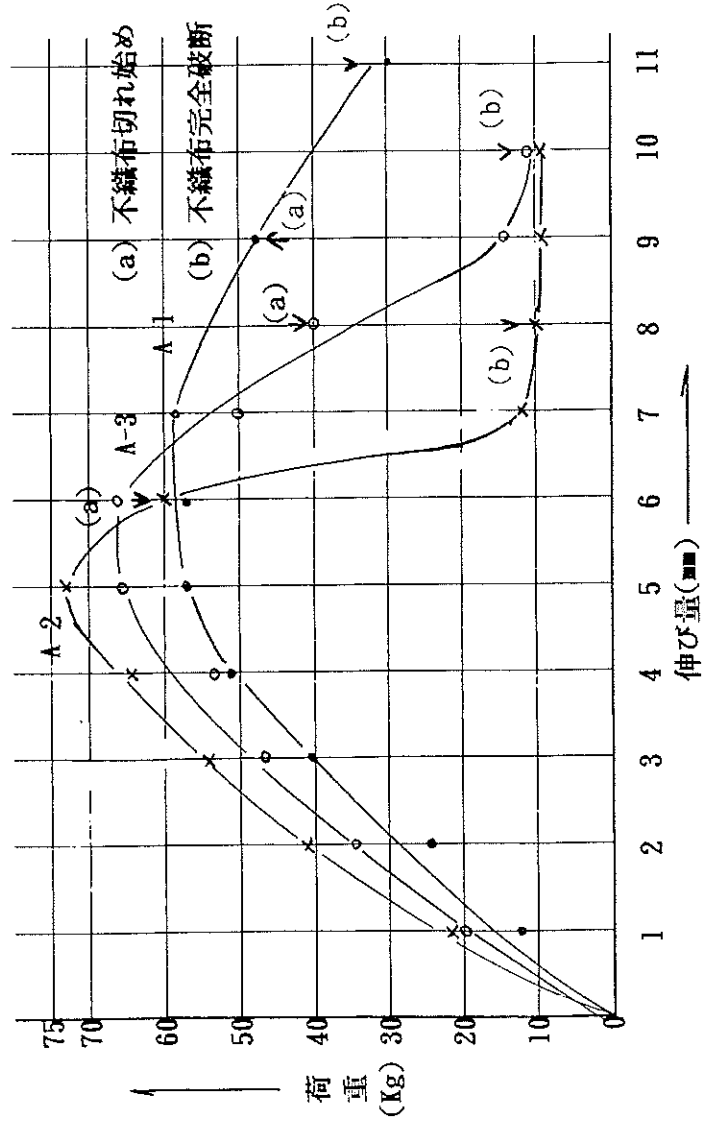
- A : 気中作成、気中養生 (気温 20±2℃、湿度 60~80%)
- B : 気中作成、水中養生 (水温 20±2℃)
- C : 水中作成、水中養生 (水温 20±2℃)

(2) 使用材料

- ①アクリアポンドペイント弾性品
- ②不織布 MTフレキープ105CM(三井東圧化学)
- ③ゴムシート バンドーシート (1.0mm) (バンドー工材)

(3) 試験結果

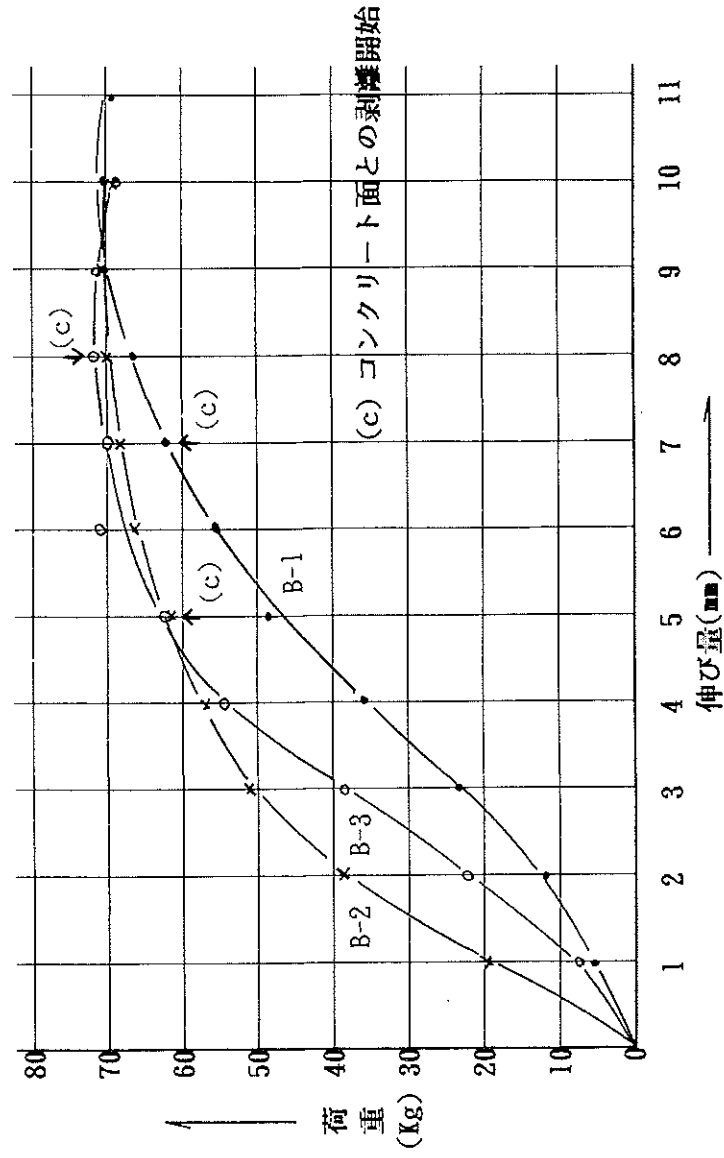
①供試体 A (気中作成、気中養生)



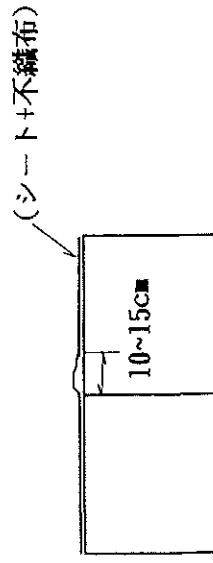
観察状況

伸び量5~8mm程度まで全く異常は見られず、コンクリート面との剥離もなかった。伸び量6~9mmで不織布が切れ始めたがシートには異常は見られなかった。

②供試体 B (気中作成、水中養生)



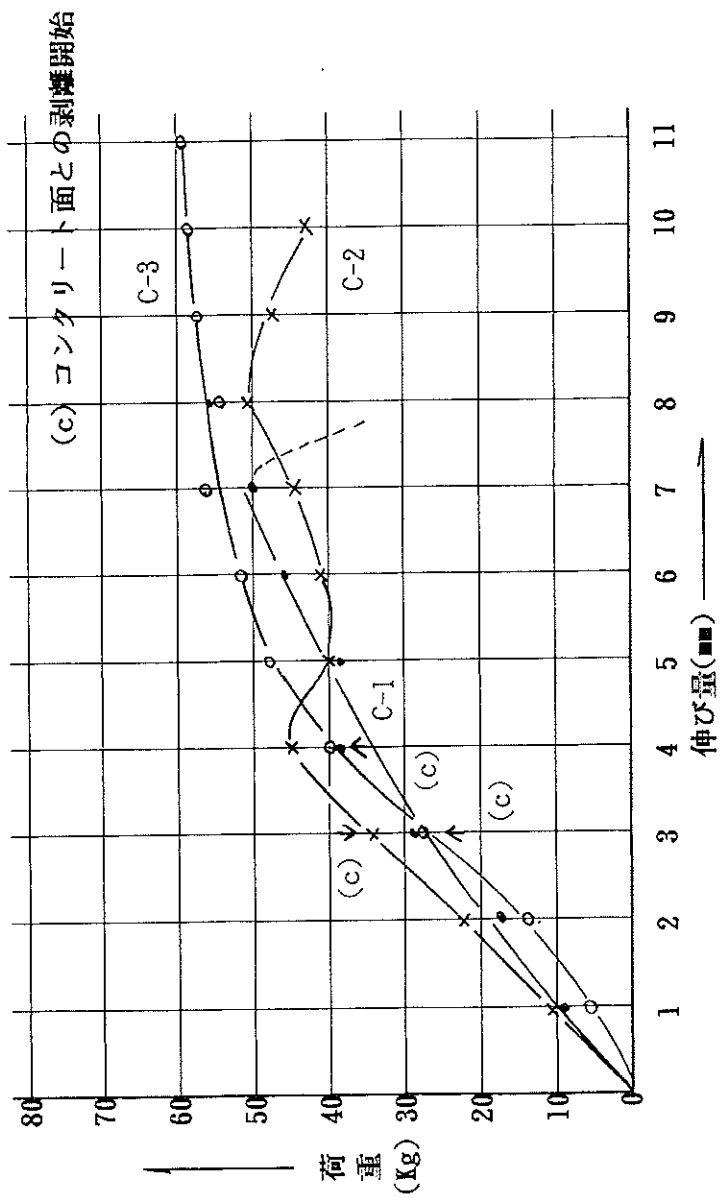
※ 試験後の供試体 (B-1, B-2, B-3)



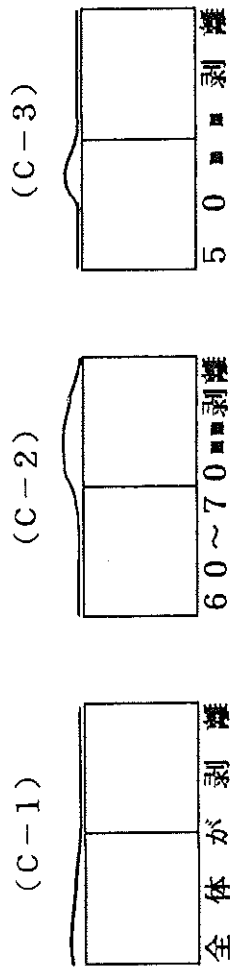
観察状況

伸び量6~7mm程度まで全く異常は見られなかったが、その後、伸び量に伴い、供試体継ぎ目より10~15mmの部分においてコンクリート面と剥離が見られた。
不織布およびシートには異常は見られなかった。

②供試体 C (水中作成、水中養生)



※ 試験後の供試体



観察状況

伸び量6~7mm程度で、コンクリート面との剥離が開始し、その後、伸び量に伴い剥離する部分が増えた。不織布およびシートえの影響は見られなかった。

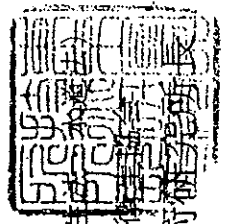


東技研第 1996 号
平成 4 年 3 月 2 日

試験検査成績書

モルケミカル (株)

殿



厚生大臣指定検査機関(食品衛生) 衛生研究所
社団法人東京都食品衛生協会
東京食品技術研究所

平成 4 年 1 月 10 日検査依頼により提出された試験品について行った試験検査の結果は下記のとおりです

記

試験検査品の名称及び数量	アクアボンド	/ 件
試験検査の内容及び成績		
JWA K 135 溶出試験		
濁度	0 度
色度	0 度
過マンガン酸カリウム消費量	1.1 mg/ℓ
残留塩素の減量	0.7 mg/ℓ
臭気	異常でない。
味	異常でない。
シアン	検出ししない。
フエノール類	0.005 mg/ℓ 以下
エピクロロヒドリン	検出ししない。
アミン類	検出ししない。
トルエンジイソシアネート	検出ししない。
以上より、本検体は規定に適合する。		

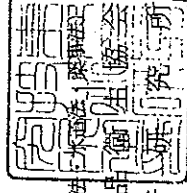
1 : 1
3 X 50 X 50 A



東 技 研 第 0 0 5 9 2 号
平 成 1 3 年 0 5 月 3 0 日

試験検査成績書

モルケミカル株式会社 殿



厚生労働大臣指定検査機関 (食品衛生法)

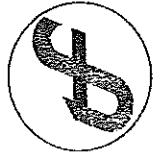
社団法人東京都食品衛生協会
東京食品技術研究所

平成13年05月17日検査依頼により提出された試験品について行った試験検査の成績は
下記のとおりです。

記

試験品の名称及び数量	数量
アクアボンドペイント標準品	1件
試験検査の内容	
JWWA K 143:2000 附属書3 (規定) による浸出試験	
試験検査の結果	
味	異常でない
臭気	異常でない
色度	0.5度未満
濁度	0.2度未満
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	0.5mg/L未満
残留塩素の減量	0.4mg/L
フェノール類	0.005mg/L未満
シアン	0.001mg/L未満
エピクロヒドリン	0.01mg/L未満
アミン類	0.01mg/L未満

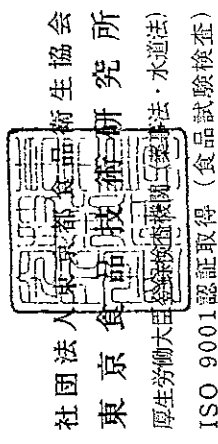
以上、本検体は品質規定に適合する。



東 京 研 究 所 第 0 3 3 1 3 3 号
平 成 1 8 年 0 2 月 2 2 日

試 験 検 査 成 績 書

モ ル ケ ミ カ ル 株 式 会 社 様



社 団 法 人 東 京 食 品 衛 生 協 会
東 京 食 品 技 術 研 究 所
厚 生 労 働 大 臣 登 録 検 査 機 関 (登 録 法 ・ 水 道 法)
ISO 9001 認 証 取 得 (食 品 試 験 検 査)

ご依頼の試験品の試験検査結果は以下のとおりです。

受付日	平成18年01月17日
試験品	アクアボンドポイント標準品 1件
検査内容	JWWA K 143:2004 附属書3 による浸出試験 コンディショニングなし

試 験 検 査 結 果

項 目	単 位	分 析 結 果	分 析 方 法
味	-	異常なし	附属書17
臭	-	異常なし	附属書18
色	度	0.5未満	附属書19
濁	度	0.2未満	附属書20
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	mg/L	0.5未満	附属書35
残留塩素の減量	mg/L	0.3	附属書4
フェノール類 (フェノールの量に換算して)	mg/L	0.0005未満	附属書15A法
シアン化物イオン及び塩化シアン (シアンの量に換算して)	mg/L	0.001未満	附属書8A法
エピクロロヒドリン	mg/L	0.01未満	附属書36A法
アミン類 (トリエチレントラミンとして)	mg/L	0.01未満	附属書22
		-以下余白-	

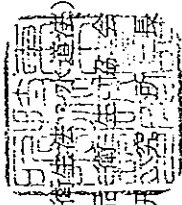
上記の項目について、品質規定に適合する。

備考 附属書1～附属書38は、JWWA Z 110:2004 に規定する附属書をしめす。

東技研第 2456 号-1
平成11年10月27日

試験検査成績書

モルケミカル株式会社 殿



厚生大臣指定検査機関（食品衛生法）
社団法人東京都食品衛生協会
東京食品技術研究所

平成11年10月13日検査依頼により提出された試験品について行った試験検査の結果は
下記のとおりです

記

試験品（検体）の名称及び数量

アクアポンドポイント標準品

1件

試験検査の内容

ビスフェノールAの溶出試験

試験検査の成績

溶出試験

ビスフェノールA（水浸出）・・・・・・・・・・・・・・・・検出しない

（検出限界0.01mg/l）

但し、溶出条件はJWWA K 135 溶出試験による。

以上