

下水処理施設防食材

**アルプロン**

NICHIBEIRESIN ALPRON

**アルプコート**  
**アルプセラコート**



 日米レジン株式会社

# アルプコート

A種 B種 C種 D種

アルプコートは、日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」に沿って開発された無溶剤タイプのエポキシ樹脂ライニング材です。

## 特長

1. 硫酸等に対する耐薬品性に優れています。
2. 接着性、耐久性に優れています。
3. 無溶剤型で安全性が高い。
4. ローラー塗りで作業がスムーズです。

## 性状

項目	主 剤	硬 化 剤
主 成 分	エポキシ樹脂	変性脂肪族ポリアミン
外 観	淡青色液状	淡黄色液状
配合比(重量)	4 : 1	
粘 度 (20℃)	22,000 mPa・s {cP}	1,900 mPa・s {cP}
	10,000 mPa・s {cP} (混合時)	
比 重	1.40	1.08
可使時間	30分 (20℃ 500g)	
指触硬化時間	7時間 (20℃ 500μ)	

## 物性

試験項目	試験結果	試験方法
曲げ強度	44.1 N/mm <sup>2</sup> {450kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7203
圧縮強度	58.8 N/mm <sup>2</sup> {600kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7208
引張強度	24.5 N/mm <sup>2</sup> {250kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7113
シャルピー衝撃値	2.5 N・mm/mm <sup>2</sup> {2.5kgf・cm/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7111
硬 度	85H <sub>D</sub>	JIS K-7215

品質検査報告書

品質検査報告書 No. 310-1881 平成5年11月20日

製造人 イヒマシ 株式会社

1. 依頼者 日米レジン株式会社 宛  
2. 受付日 平成5年 9月13日  
3. 試 料 名 アルプコート (D1種仕様)

4. 試験項目及び結果

試験項目	単位	試験結果				品質規格	
		1	2	3	平均		
標準の外観	—	異状なし				標準にふれ、むら、はがれ、おちがないこと	
接着性試験	湿潤状態*	kgf/cm <sup>2</sup>	25.0	23.5	20.2	22.9	15以上
	乾燥状態*	kgf/cm <sup>2</sup>	21.4	21.9	26.3	23.2	12以上
耐酸性試験	—	異状なし				標準にふくれ、われ、膨化、溶出がないこと	
耐アルカリ性試験	—	異状なし				標準にふくれ、われ、膨化、溶出がないこと	
透水性試験	%	0.05	0.09	0.09	0.06	0.25以下	

\*試験状況：セルクル試験

5. 試験方法 日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」D1種仕様による  
6. 備 考 試験温度 20℃

—以上—  
(発行No. 52432)

〒543 大阪市天王寺区空ヶ芝1-4-5 電話(06)771-5157

品質検査報告書

品質検査報告書 No. 310-1882 平成5年11月20日

製造人 イヒマシ 株式会社

1. 依頼者 日米レジン株式会社 宛  
2. 受付日 平成5年 9月13日  
3. 試 料 名 アルプコート (C1種仕様)

4. 試験項目及び結果

試験項目	単位	試験結果				品質規格	
		1	2	3	平均		
標準の外観	—	異状なし				標準にふれ、むら、はがれ、おちがないこと	
接着性試験	湿潤状態*	kgf/cm <sup>2</sup>	26.1	21.7	24.8	24.2	15以上
	乾燥状態*	kgf/cm <sup>2</sup>	24.4	21.1	22.1	22.5	12以上
耐酸性試験	—	異状なし				標準にふくれ、われ、膨化、溶出がないこと	
耐アルカリ性試験	—	異状なし				標準にふくれ、われ、膨化、溶出がないこと	
透水性試験	%	0.02	0.05	0.02	0.03	0.20以下	

\*試験状況：セルクル試験

5. 試験方法 日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」C1種仕様による  
6. 備 考 試験温度 20℃

—以上—  
(発行No. 52432)

〒543 大阪市天王寺区空ヶ芝1-4-5 電話(06)771-5157

品質検査報告書

品質検査報告書 No. 310-1883 平成5年11月20日

製造人 イヒマシ 株式会社

1. 依頼者 日米レジン株式会社 宛  
2. 受付日 平成5年 9月13日  
3. 試 料 名 アルプコート (D1種仕様)

4. 試験項目及び結果

試験項目	単位	試験結果				品質規格	
		1	2	3	平均		
標準の外観	—	異状なし				標準にふれ、むら、はがれ、おちがないこと	
接着性試験	湿潤状態*	kgf/cm <sup>2</sup>	27.8	18.8	27.2	24.6	15以上
	乾燥状態*	kgf/cm <sup>2</sup>	24.5	28.2	26.8	26.5	12以上
耐酸性試験	—	異状なし				標準にふくれ、われ、膨化、溶出がないこと	
耐アルカリ性試験	—	異状なし				標準にふくれ、われ、膨化、溶出がないこと	
透水性試験	%	0.04	0.03	0.01	0.03	0.15以下	

\*試験状況：セルクル試験

5. 試験方法 日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」D1種仕様による  
6. 備 考 試験温度 20℃

—以上—  
(発行No. 52432)

〒543 大阪市天王寺区空ヶ芝1-4-5 電話(06)771-5157

## 耐薬品性

試験液	浸漬時間	試験結果
水道水	20°C 6ヶ月	異常なし
10%食塩水	20°C 6ヶ月	異常なし
10%硫酸	20°C 6ヶ月	異常なし
10%水酸化ナトリウム	20°C 6ヶ月	異常なし
水酸化カルシウム飽和水溶液	20°C 6ヶ月	異常なし

## アルプコートの品質規格

試験項目	アルプコートの試験成績	規格
		日本下水道事業団 コンクリート防食指針(案) エポキシ樹脂の品質規格
容器の中での状態	合格	主剤硬化剤とも、かき混ぜたとき、塊がなく、一様なこと
混合性	合格	定められた調合比率で混合したとき、均質に混合すること
作業性	合格	作業に支障のないこと
乾燥時間	合格	16時間以内
可使用時間	合格	作業環境温度で作業し支障のない可使用時間が確保されていること
塗膜の外観	合格	乾燥後、しわ、むら、はじき、ふくれ、われ、はがれのないこと
混合塗料中の加熱残分	98%	80%以上
混合塗料中の溶剤不溶分	27%	30%以下
エポキシ樹脂の定性	合格	エポキシ樹脂が存在すること

## 荷姿

### ■20kgセット

主剤 16kg

硬化剤 4kg



# アルプセラコート

## C種 D種

アルプセラコートは、日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」に沿って開発されたセラミックパウダー入りエポキシ樹脂です。

### 特長

1. 耐硫酸性にすぐれています。
2. 機械的強度が高く、耐久性に優れています。
3. 接着性に優れています。

### アルプセラコートの性状

項目	ベースレジン		骨材
	主剤	硬化剤	
主成分	エポキシ樹脂	変性脂肪族ポリアミン	セラミック
外観	赤茶色液状	淡黄色液状	白色系粉粒状
配合比(重量)	2	1	7
粘度(20℃)	8,600 mPa・s {cP}	480 mPa・s {cP}	
比重	1.22	1.06	2.50
		1.95 (硬化物)	
可使用時間	30分 (20℃)		
指触硬化時間	5時間 (20℃)		

式 発 給 印 度 第 〇 号

No.30-1881 平成6年11月29日

発給人 イシヅカセメント工業株式会社  
大塚製薬事業部

1. 発 給 者 日本レンゾン株式会社 宛  
2. 交 付 日 平成6年 9月13日  
3. 試 料 名 アルプセラコート (C3種仕様)

4. 試験項目及び結果

試験項目	単位	試験結果				品質規格	
		1	2	3	平均		
密度の検定	—	異状なし				異状なし。むら、はがれ、おれのないこと	
接着性試験	接着強度*	kg/cm <sup>2</sup>	17.4	22.3	18.9	19.6	15以上
	剥離強度*	kg/cm <sup>2</sup>	26.3	12.8	16.9	18.3	12以上
耐酸性試験	—	異状なし				異状にふくれ、おれ、膨れ、剥離がないこと	
耐アルカリ性試験	—	異状なし				異状にふくれ、おれ、膨れ、剥離がないこと	
透水性試験	cc	0.05	0.03	0.04	0.04	0.20以下	

\* 検定状況：モルタル標準

5. 試験方法 日本下水道事業団コンクリート防食指針 (案) C3種仕様による  
6. 備 考 試験温度 20℃

—以上—

(製176-5242)

〒543 大阪市天王寺区空ヶ丘1-4-5 電話(06)771-5157

式 発 給 印 度 第 〇 号

No.30-1882 平成6年11月29日

発給人 イシヅカセメント工業株式会社  
大塚製薬事業部

1. 発 給 者 日本レンゾン株式会社 宛  
2. 交 付 日 平成6年 9月13日  
3. 試 料 名 アルプセラコート (D3種仕様)

4. 試験項目及び結果

試験項目	単位	試験結果				品質規格	
		1	2	3	平均		
密度の検定	—	異状なし				異状なし。むら、はがれ、おれのないこと	
接着性試験	接着強度*	kg/cm <sup>2</sup>	23.2	19.8	23.2	22.1	15以上
	剥離強度*	kg/cm <sup>2</sup>	21.1	16.2	19.8	19.0	12以上
耐酸性試験	—	異状なし				異状にふくれ、おれ、膨れ、剥離がないこと	
耐アルカリ性試験	—	異状なし				異状にふくれ、おれ、膨れ、剥離がないこと	
透水性試験	cc	0.02	0.07	0.05	0.05	0.15以下	

\* 検定状況：モルタル標準

5. 試験方法 日本下水道事業団コンクリート防食指針 (案) D3種仕様による  
6. 備 考 試験温度 20℃

—以上—

(製176-5242)

〒543 大阪市天王寺区空ヶ丘1-4-5 電話(06)771-5157

## アルプセラコートベースレジンの物性

試験項目	試験結果	試験方法
曲げ強度	58.8 N/mm <sup>2</sup> {600kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7203
圧縮強度	77.5 N/mm <sup>2</sup> {790kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7208
引張強度	39.2 N/mm <sup>2</sup> {400kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7113
シャルピー衝撃値	2.6 N・mm/mm <sup>2</sup> {2.7kgf・cm/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7111
硬 度	85 HdD	JIS K-7215

## アルプセラコートの物性

試験項目	試験結果	試験方法
曲げ強度	44.1 N/mm <sup>2</sup> {450kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS R-5201
圧縮強度	97.1 N/mm <sup>2</sup> {990kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS R-5201

## 耐薬品性

試験液	浸漬時間	試験結果
水道水	20°C 6ヶ月	異常なし
10%食塩水	20°C 6ヶ月	異常なし
10%硫酸	20°C 6ヶ月	異常なし
10%水酸化ナトリウム	20°C 6ヶ月	異常なし
水酸化カルシウム飽和水溶液	20°C 6ヶ月	異常なし

## アルプセラコートの品質規格

試験項目	アルプセラコートの試験成績	規 格
		日本下水道事業団 コンクリート防食指針(案) セラミックパウダー入りエポキシ樹脂の品質規格
容器の中での状態	合 格	主剤硬化剤とも、かき混ぜたとき、塊がなく、一様なこと
混 合 性	合 格	定められた調合比率で混合したとき、均質に混合すること
作 業 性	合 格	作業に支障のないこと
乾燥時間	合 格	16時間以内
接着強さ	標準状態：28kgf/cm <sup>2</sup> 低温状態：25kgf/cm <sup>2</sup> 吸水状態：25kgf/cm <sup>2</sup>	標準状態：15kgf/cm <sup>2</sup> 以上 低温状態：15kgf/cm <sup>2</sup> 以上 吸水状態：12kgf/cm <sup>2</sup> 以上(湿潤型に適用)
耐ひびわれ性	合 格	ひびわれが発生しないこと
耐衝撃性	合 格	われ、はがれのないこと
透 水 性	0.04g	0.15g以下
耐 久 性	合 格 接着強度：23kgf/cm <sup>2</sup>	われ、ふくれ、はがれがなく、接着強度が15kgf/cm <sup>2</sup> 以上
樹脂モルタル中の骨材量	70%	70%以下(重量比)
エポキシ樹脂の定性	合 格	エポキシ樹脂が存在すること
セラミックパウダー	かさ比重：2.5 組成：合格	かさ比重 2.0以上 組 成 SiO <sub>2</sub> 60%以上、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 14%以上含有するもので、重金属などの有害物質の溶出がないこと

## 荷 姿

### ■10 kgセット

主 剤	2 kg
硬化剤	1 kg
セラミックパウダー	7 kg



# アルプコートパテ

## 素地調整材(Ⅱ種)

アルプコートパテは、日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」素地調整材(Ⅱ種)の品質規格に適合するエポキシ樹脂パテ材です。

### 特長

1. 硫酸等に対する耐薬品性に優れています。
2. 接着性、耐久性に優れています。
3. 無溶剤型で安全性が高い。

### 性状

項目	主 剤	硬 化 剤
主 成 分	エポキシ樹脂	変性脂肪族ポリアミン
外 観	白色パテ状	淡黒色パテ状
配合比(重量)	2	1
粘度(20℃)	100 Pa·s {1000P}	87 Pa·s {870P}
比 重	1.89	1.50
可使時間	40分 (20℃ 500g)	
指触硬化時間	5時間 (20℃ 500μ)	

### 耐薬品性

試験液	浸漬時間	試験結果
水道水	20℃ 6ヶ月	異常なし
10%食塩水	20℃ 6ヶ月	異常なし
10%硫酸	20℃ 6ヶ月	異常なし
10%水酸化ナトリウム	20℃ 6ヶ月	異常なし
水酸化カルシウム飽和水溶液	20℃ 6ヶ月	異常なし

### 荷 姿

#### ■9kgセット

主 剤 6kg

硬化剤 3kg

### 物 性

試験項目	試験結果	試験方法
曲げ強度	49.0 N/mm <sup>2</sup> {500kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7203
圧縮強度	82.4 N/mm <sup>2</sup> {840kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7208
引張強度	25.5 N/mm <sup>2</sup> {260kgf/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7113
シャルピー衝撃値	2.4N·mm/mm <sup>2</sup> {2.4kgf·cm/cm <sup>2</sup> }	JIS K-7111
硬 度	88 HDD	JIS K-7215

### アルプコートパテの品質規格

試験項目	アルプコートパテ 試験成績	規 格
		日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」素地調整材(Ⅱ種)エポキシ樹脂パテ材の品質規格
容器の中での状態	合 格	主剤、硬化剤とも、かき混ぜたとき、塊がなく、一樣なこと
混 合 性	合 格	定められた調合比率で混合したとき、均質に混合すること
作 業 性	合 格	作業に支障のないこと
接 着 強 さ	標準状態：26kgf/cm <sup>2</sup> 低温状態：21kgf/cm <sup>2</sup> 吸水状態：26kgf/cm <sup>2</sup>	標準状態：15kgf/cm <sup>2</sup> 以上 低温状態：15kgf/cm <sup>2</sup> 以上 吸水状態：12kgf/cm <sup>2</sup> 以上 (湿潤型に適用)
耐ひびわれ性	合 格	ひびわれが発生しないこと
耐 衝 撃 性	合 格	われ、はがれのないこと
吸 水 性	0.03g	1.0g以下
耐 久 性	合 格 接着強さ：23kgf/cm <sup>2</sup>	われ、ふくれ、はがれがなく、接着強さが15kgf/cm <sup>2</sup> 以上
混合物中の加熱残分	99%	80%以上
混合物中の溶剤不溶分(粉体量)	53%	70%以下
エポキシ樹脂の定性	合 格	エポキシ樹脂が存在すること

# アルプロン W-305

## 湿潤面用プライマー

### 特 長

1. コンクリート面に湿気があっても完全に接着します。
2. かさね塗りに優れています。
3. コンクリートのアルカリ析出を防止できます。

### 性 状

項 目	主 剤	硬 化 剤
主 成 分	エポキシ樹脂	変性ポリアミドアミン
外 観	無色透明液状	淡褐色透明液状
配合比 (重量)	2	1
粘度 (20℃)	100mPa・s {cP}	30 mPa・s {cP}
比 重	1	1
可使時間	8時間以上 (20℃)	
指触硬化時間	60分 (20℃)	
硬化時間	10時間 (20℃)	
不揮発分	50%	25%

### 物 性

項 目	試験結果	試験方法
エリクセン試験	8mm 異常なし	
碁盤目試験	100 / 100	
屈曲試験	2mm φ 異常なし	180° 屈曲

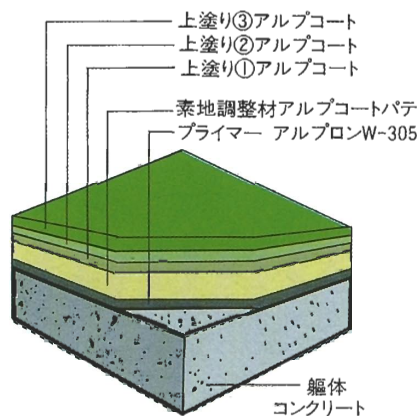
### アルプロン W-305の品質規格

試験項目	アルプロン W-305 試験成績	規 格
		日本下水道事業団 コンクリート防食指針(案) エポキシ樹脂プライマーの品質規格
容器の中での状態	合 格	主剤 硬化剤とも、かき混ぜたとき、塊がなく、一樣なこと
混 合 性	合 格	定められた調合比率で混合したとき、均質に混合すること
作 業 性	合 格	作業に支障のないこと
乾 燥 時 間	合 格	16時間以内
可 使 時 間	合 格	作業環境温度で作業に支障がない可使時間が確保されていること
塗膜の外観	合 格	乾燥後、しわ、むら、はじき、ふくれ、われ、はがれの無いこと
接 着 強 さ	標準状態：29kgf/cm <sup>2</sup> 吸水状態：25kgf/cm <sup>2</sup>	標準状態：115kgf/cm <sup>2</sup> 吸水状態：112kgf/cm <sup>2</sup> (湿潤型に適用)
エポキシ樹脂の定性	合 格	エポキシ樹脂が存在すること

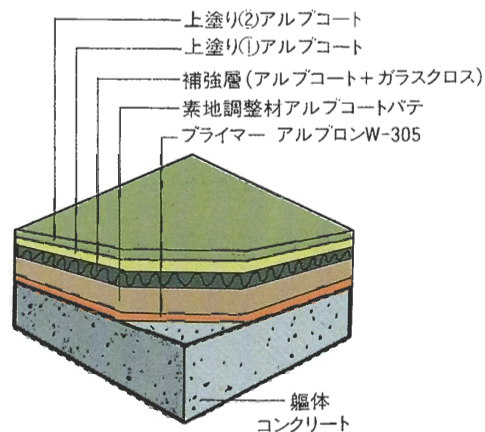
## 対象施設と腐食環境条件の分類例

分類	対象施設	施工部位
A 種	汚泥消化槽	液相部
B 種	汚水調整池	気相部
	雨水貯留池	気相部
	脱水ケーキピット	気・液相部
C 種	沈砂池、スクリーン室	気相部
	ポンプ井	気相部
	着水井、分配槽	気相部
	プリアレーションタンク	気相部
	最初沈殿池	気相部
	汚泥濃縮槽	気相部
	汚泥消化槽	気相部
	汚泥洗浄タンク	気相部
	汚泥貯留槽	気・液相部
	受泥槽	気相部
コンポスト発酵槽	気相部	
D 種	吐出渠	気・液相部
	導水渠	気・液相部
	初沈スカムピット及びスカム水路	気・液相部
	終沈スカムピット及びスカム水路	気・液相部
	脱離液、分離液ピット	気・液相部
	脱離液、分離液水路	気・液相部
	返送汚泥水路	気・液相部

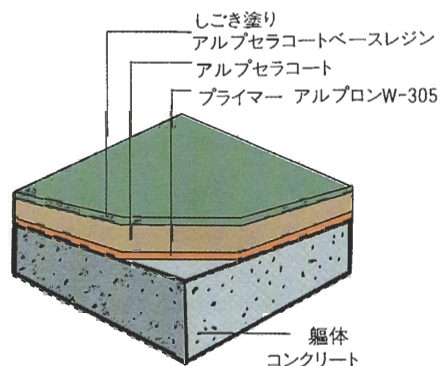
**B種の施工図**



**C種の施工図  
(D種の場合は補強層が2層)**



**C種、D種の施工図**



C種：3mm厚施工  
D種：5mm厚施工

**荷 姿**

**■9kgセット**  
主 剤 6kg  
硬化剤 3kg



## 標準施工仕様

	工 程	商 品 名	標準塗布量 Kg/m <sup>2</sup>	塗 装 方 法	塗 装 間 隔
A 種 設計厚さ 0.2mm以上	プライマー	アルプロンW-305	0.15	ローラー刷毛	1時間～7日
	素地調整	アルプコートパテ	0.90	ゴムベラ、金ゴテ	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
B 種 設計厚さ 0.35mm以上	プライマー	アルプロンW-305	0.15	ローラー刷毛	1時間～7日
	素地調整	アルプコートパテ	0.90	ゴムベラ、金ゴテ	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
C 種 設計厚さ 0.7mm以上	プライマー	アルプロンW-305	0.15	ローラー刷毛	1時間～7日
	素地調整	アルプコートパテ	0.90	ゴムベラ、金ゴテ	16時間～7日
	補強層	アルプコート、 ガラスクロスEPF21A	0.70	ローラー刷毛、脱泡ローラー	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
D 種 設計厚さ 1.3mm以上	プライマー	アルプロンW-305	0.15	ローラー刷毛	1時間～7日
	素地調整	アルプコートパテ	0.90	ゴムベラ、金ゴテ	16時間～7日
	補強層	アルプコート、 ガラスクロスEPF21A	0.70	ローラー刷毛、脱泡ローラー	16時間～7日
	補強層	アルプコート、 ガラスクロスEPF21A	0.70	ローラー刷毛、脱泡ローラー	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
	上塗り	アルプコート	0.20	ローラー刷毛	16時間～7日
C 種 設計厚さ 3.0mm以上	プライマー	アルプロンW-305	0.15	ローラー刷毛	1時間～7日
	タックコート	アルプセラコート ベースレジ		ローラー刷毛	16時間～7日
	塗り付け	アルプセラコート	6.00	金ゴテ	
	しごき塗り	アルプセラコート ベースレジ	0.30	ゴムベラ、ローラー刷毛	16時間～7日
D 種 設計厚さ 5.0mm以上	プライマー	アルプロンW-305	0.15	ローラー刷毛	1時間～7日
	タックコート	アルプセラコート ベースレジ		ローラー刷毛	16時間～7日
	塗り付け	アルプセラコート	10.00	金ゴテ	
	しごき塗り	アルプセラコート ベースレジ	0.30	ゴムベラ、ローラー刷毛	16時間～7日

## 注 意 事 項

- 主剤と硬化剤の二液混合タイプですからそれぞれ規定の配合比率を厳守して下さい。  
硬化剤を多くしても速く硬化はしません、かえって物性低下を起します。
- 秤量した主剤(A液)と硬化剤(B液)をよく攪拌して均一になってから使用して下さい。
- 混合攪拌したものは可使時間内に使用して下さい。  
攪拌すると化学反応が始まります。(その速度は温度が高いと速く、低い程遅くなり、  
また一度の混合量が多いほど速く、少い程遅くなります。)
- 施工時の温度が5℃以下の場合は間接加熱によって温度を上げて下さい。
- 樹脂を使用するときは、火気、換気に充分注意して下さい。
- 直接皮膚に触れないようにして下さい。もし皮膚に触れたときは石けんでよく洗い落  
して下さい。目に入った場合はすぐに水洗いし、医師の診察を受けて下さい。

# 日米レジン株式会社

本社・工場 研 究 所	〒596-0013 大阪府岸和田市臨海町15番地	TEL (0724) 38-0321(代)	FAX (0724) 38-0366
事業本部 営業部・工事部	〒104-0061 東京都中央区銀座1丁目13-13(中央大和ビル2階)	TEL (03) 3563-2405(代) TEL (03) 3561-5424~5	FAX (03) 3563-2219
札幌営業所	〒002-8023 札幌市北区篠路三条4丁目5-15(北見東急篠路ビル)	TEL (011) 775-2220	FAX (011) 775-2215
仙台営業所	〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東3丁目4-8	TEL (022) 287-1577(代)	FAX (022) 287-5526
名古屋営業所	〒485-0012 愛知県小牧市大字小牧原新田字樋下1371	TEL (0568) 76-5678	FAX (0568) 76-8590
大阪営業部	〒596-0013 大阪府岸和田市臨海町15番地	TEL (0724) 23-8363	FAX (0724) 23-8366
福岡営業所	〒815-0031 福岡県福岡市南区清水1丁目16番8号(第2明永ビル2階)	TEL (092) 551-6871(代)	FAX (092) 551-6842
鹿児島営業所	〒891-0202 鹿児島県揖宿郡喜入町中名999-1	TEL (0993) 45-2574	FAX (0993) 45-3017

代理店