

アラミド繊維シートによる コンクリート構造物の補修・補強

エポキシ樹脂プライマー

アルプロン AFプライマー

アルプロンAFプライマーは、コンクリート及び鋼板用のプライマーで、湿ったコンクリートにも優れた接着性を発揮するエポキシ樹脂プライマーです。



■荷姿
1セット 9kg
主剤: 6kg
硬化剤: 3kg

■特長

- ・コンクリート面に湿気があっても完全に接着します。
- ・鋼板への接着に優れています。
- ・低粘度で作業性に優れており、刷毛、ローラー刷毛、スプレーのいずれも使用可能です。
- ・速乾性です。
- ・塗り重ね性が良好です。
- ・耐水性、耐久性に優れています。

■用途

- ・湿気のあるコンクリート面、モルタル面へのプライマー。
- ・湿気のあるコンクリートのジャンカ、欠損部の補修時のプライマー。
- ・鋼板へのプライマー。

■使用方法

1. 被着体表面のレタンス、ゴミ、汚れ、油分等を除去して下さい。溜水はウエス等で拭き取ってください。
2. 主剤、硬化剤を定められた配合比(2:1)で計量して下さい。
3. 主剤と硬化剤が均一になるまで十分に混合攪拌して下さい。なお、混合攪拌したものは可使用時間内に使用して下さい。
4. 刷毛、ローラー刷毛、スプレー、エアレス等にて塗布して下さい。
5. 指触乾燥したのち、次の工程に進んでください。

■性状

項目	主剤	硬化剤	試験方法
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	主剤：硬化剤 = 100：50		-
粘度(20℃)	100mPa・s	30mPa・s	JIS K 6833
	60mPa・s(混合物)		
比重(20℃)	1.1(硬化物)		JIS K 7112
可使用時間	8時間以上(20℃)		温度上昇法
指触硬化	1時間以内(20℃)		RC式乾燥時間測定

■物性

項目	強さ	試験方法
耐屈曲性	2m/φ異常なし	180°屈曲
エリクセン試験	8m/φ異常なし	-
曲げ接着強さ	乾燥面 6.5N/mm ² 湿潤面 6.1N/mm ²	JIS R 5201

※養生20℃7日間
試験温度20℃

素地調整用エポキシ樹脂パテ

アルプロン AFパテ

アルプロンAFパテは、コンクリートの巣穴、凹部、段差の修正、シール及び接着性に優れたエポキシ樹脂パテ材です。



■荷姿
1セット 15kg
主剤: 10kg
硬化剤: 5kg

■特長

- ・コンクリート以上の強度があります。
- ・平滑性が良く、作業性に優れています。
- ・接着性に優れ、AFコートとの塗り重ねも良好です。
- ・耐水性、耐久性に優れています。

■用途

- ・コンクリートのピンホール、ジャンカ等の穴埋め。
- ・塗料塗布前の素地調整。

■使用方法

1. 被着体表面のレタンス、ゴミ、汚れ、油分等を除去し、AFプライマーを塗布して下さい。(AFプライマーとAFパテの塗装間隔を1時間から7日間とする。)
2. 主剤、硬化剤を定められた配合比(主剤2に対し硬化剤1)で計量して下さい。
3. 主剤、硬化剤が均一になるまで十分に混合攪拌して下さい。混合攪拌したものは可使用時間内に使用して下さい。
4. 金ゴテ、ゴムヘラ等にて塗布して下さい。

■性状

項目	主剤	硬化剤	試験方法
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	灰色パテ状	-
配合比	主剤：硬化剤 = 100：50		-
比重(20℃)	1.63	1.63	JIS K 6833
	1.63(硬化物)		
可使用時間	40分(20℃、1kg)		温度上昇法
指触硬化	7時間(20℃、500μ)		RC式乾燥時間測定

■物性

項目	強さ	試験方法
圧縮強さ	61.7N/mm ²	JIS K 7208
曲げ強さ	44.1N/mm ²	JIS K 7203
引張強さ	22.5N/mm ²	JIS K 7113
圧縮弾性率	2.6×10 ³ N/mm ²	JIS K 7208
引張剪断接着強さ	14.7N/mm ²	JIS K 6850
付着強さ	2.0N/mm ²	JHS 492(JIS A 6909準拠)
硬 度	85H D D	JIS K 7215

※養生条件20℃7日間
試験温度20℃

含浸接着用エポキシ樹脂

アルプロン AFコート

アルプロンAFコートは、コンクリート構造物の耐震補強工法のアラミド繊維シート接着及び含浸に使用するエポキシ樹脂です。



■荷姿
1セット 15kg
主剤: 10kg
硬化剤: 5kg

■特長

- ・コンクリートとアラミド繊維を強く接着させます。
- ・アラミド繊維への含浸性もよく、ダレを起しません。
- ・作業性が良好です。
- ・耐水性、耐久性に優れています。

■用途

- ・アラミド繊維補強ライニング。
- ・コンクリート、金属等の接着。

■使用方法

1. 被着体表面のレタンス、ゴミ、汚れ、油分等を除去し、AFプライマーを塗布して下さい。(AFプライマーとAFパテの塗装間隔を1時間から7日間とする。)(AFパテとAFコートの塗装間隔を1日から7日間とする。)
2. 主剤、硬化剤を定められた配合比(主剤2に対し硬化剤1)で計量して下さい。
3. 主剤、硬化剤が均一になるまで十分に混合攪拌して下さい。混合攪拌したものは、可使用時間内に使用して下さい。
4. 刷毛、ローラー刷毛、ゴムヘラ等にて塗布して下さい。
5. アラミド繊維シートを貼り付け、脱泡ローラーを用い、目詰め、脱泡をして下さい。
6. 再度AFコートを刷毛、ローラー刷毛、ゴムヘラ等にて塗布して下さい。

■性状

項目	主剤	硬化剤	試験方法
主成分	エポキシ樹脂	変性脂肪族ポリアミン	-
外観	青色液状	微黄色液状	-
配合比	主剤：硬化剤 = 100：50		-
粘度(20℃)	11,000mPa・s	950mPa・s	JIS K 6833
	11,000mPa・s		
比重(20℃)	1.20		JIS K 6833
	1.17(硬化物)		JIS K 7112
可使用時間	45分(20℃、1kg)		温度上昇法
指触硬化	12時間(20℃、500μ)		RC式乾燥時間測定

■物性

項目	強さ	試験方法
圧縮強さ	68.6N/mm ²	JIS K 7113
曲げ強さ	58.8N/mm ²	JIS K 7203
引張強さ	39.2N/mm ²	JIS K 7208
圧縮弾性率	2.5×10 ³ N/mm ²	JIS K 7208
引張剪断接着強さ	14.7N/mm ²	JIS K 6850
付着強さ	2.0N/mm ²	JHS 492(JIS A 6909準拠)
剥離接着強さ	3.90N/mm ²	JHS 493
硬 度	83H D D	JIS K 7215

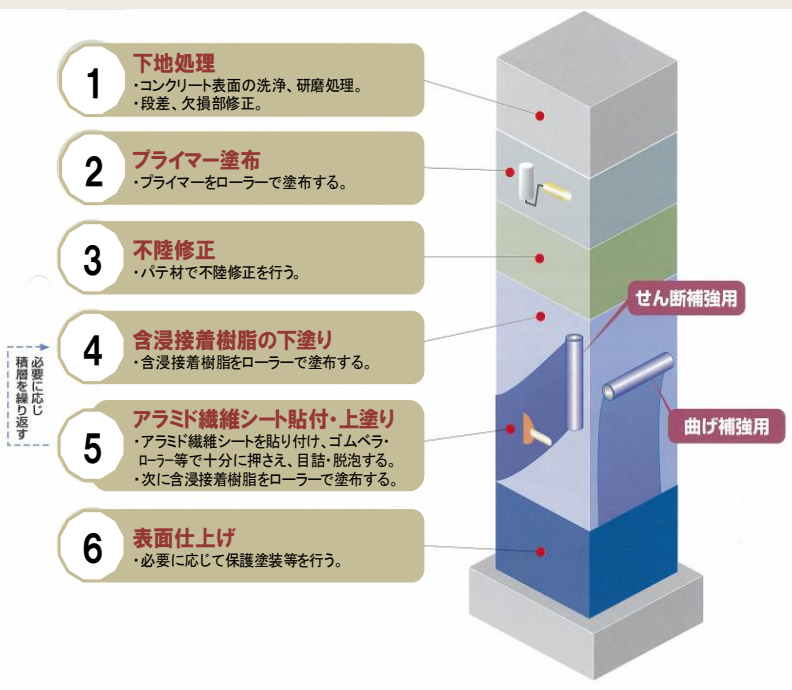
※養生20℃7日間
試験温度20℃

アラミド繊維シートによる コンクリート構造物の補修・補強 アラミド繊維シート工法

アラミド繊維は高強度、高弾性の優れた特性を生かして宇宙、航空機の部材、防弾チョッキ、消防防火服、プリント基板などに幅広く用いられています。

本工法は、アラミド繊維シートに樹脂を含浸させながらコンクリート構造物の表面に貼り付けて繊維強化プラスチック(AFRP)を形成するもので、一般に橋脚や高架橋柱、各種構造物の床版・梁、煙突などの補修・補強に用いられます。

- 鋼材と比較して引張強度は7倍、比重は1/5です。
- 腐食せず、耐水性・耐薬品性に優れています。
- 重機を必要とせず、狭い空間での施工が可能です。
- 作業が簡単で、溶接などの技能工を必要としません。
- 形状変化への追従性が良く、現場合わせが容易です。
- 樹脂の含浸性にすぐれ、確実な施工ができます。
- 構造物の断面増加・重量増加がほとんどありません。
- 電気を通さないため、電気的なトラブルを生じません。



施工手順



下地処理



プライマー塗布



不陸修正



含浸樹脂下塗り



繊維シート貼付



含浸・脱泡



含浸樹脂上塗り



補強完了

接着剤ご使用上の注意

- ※主剤・硬化剤を重量比2：1で計量し、均一になるまで充分に混練りして下さい。
- ※硬化養生時、雨水・夜露等がかからないよう養生して下さい。
- ※その他詳細については、下記にお問い合わせ下さい。

日米レジン株式会社

本社・工場
 関東営業課 〒596-0013 大阪府岸和田市臨海町15番地
 〒261-0002 千葉県千葉市美浜区新港32-27
 東京事務所 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3丁目12-9
 札幌営業所 〒063-0836 札幌市西区弁寒16条13丁目5-1
 仙台営業所 〒984-0002 宮城県仙台市若林区御町東3丁目4-8
 名古屋営業所 〒485-0012 愛知県小牧市小牧原新田1371
 大阪営業課 〒596-0013 大阪府岸和田市臨海町15番地
 中国営業所 〒710-0023 岡山県倉敷市帯高角3丁目3
 福岡営業所 〒815-0031 福岡県福岡市南区清水1丁目16-8(第2名永ビル2F)
 鹿児島営業所 〒890-0073 鹿児島県鹿児島市宇宿2丁目1-8

TEL(072)438-0321 FAX(072)438-0366
 TEL(043)216-3541 FAX(043)301-8131
 TEL(03)6280-4210 FAX(03)5643-7201
 TEL(011)665-1666 FAX(011)665-6662
 TEL(022)287-1577 FAX(022)287-5526
 TEL(0568)76-5678 FAX(0568)76-8590
 TEL(072)423-8363 FAX(072)423-8366
 TEL(086)428-6720 FAX(086)428-6730
 TEL(092)551-6871 FAX(092)551-6842
 TEL(099)206-9161 FAX(099)285-2626