ALPHATEC
polymer technology

コンクリート保護用 耐摩耗性／高流動エポキシモルタル

アルファテック645F

アルファテック645Fは、耐摩耗性能の高いエポキシ樹脂にガーネット骨材を配合した、高強度のエポキシモルタルです。土砂や転石に対して、優れた耐衝撃性能や耐摩耗性能を発揮します。また、乾燥面はもとより、濡れたコンクリートとの接着性能や流動性能にも優れています。そのため、河川堰、導水路、下水道など、摩耗が著しいコンクリート構造物の保護に最適です。

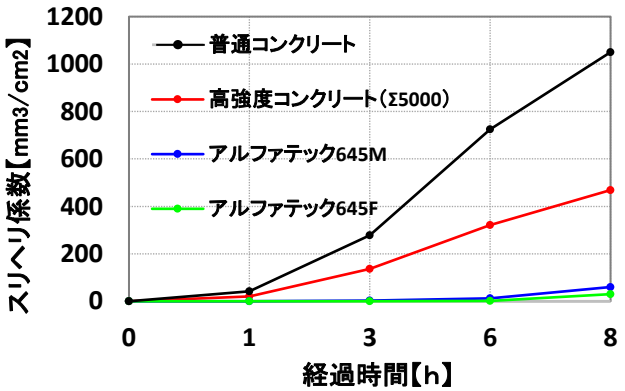
特長

- 流動性が高く、鉛直面や傾斜面にある型枠への充填性能に優れています
- 土砂や転石に対して、優れた耐衝撃性能や耐摩耗性能を発揮します。
- 圧縮、曲げ、引張に対して、高い強度を発揮します。
- 乾燥面はもとより、濡れたコンクリートにも、高い接着性能を発揮します。
- 硬化がきわめて速く、数時間で初期強度を発現するので、硬化は1日でほぼ完了します。
- 気候、真水や海水、油、化学薬品などの影響に対して、優れた耐久性能を発揮します。

用途

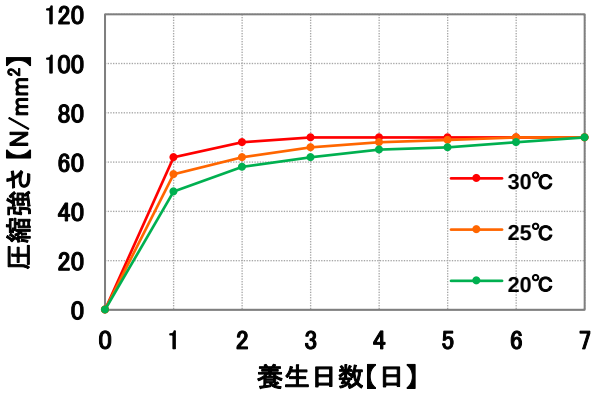
- 鉛直面や傾斜面にあるコンクリートの保護
  - ・河川堰　・河川橋脚
  - ・導水路　・下水道
  - ・排水路　など

スリヘリ試験



(財)電力中央研究所　奥田式スリヘリ試験

強度発現



テクニカルデータ

未硬化物の性状(23℃)			
	アルファテック645F		
	主剤	硬化剤	骨材
主成分	変性エポキシ樹脂	変性脂環式ポリアミン	特殊無機骨材
外観色	無色	淡黄色	灰色
外観(混合)	灰色		
混合比(重量)	100	58	—
混合比(重量)	1(樹脂)		6.35(骨材)
比重	2.7±0.1		
可使時間(10L スケール)	40分		

硬化物の性状

試験項目	試験方法	養生条件	物性値
圧縮強さ（N/mm²）	JIS A 6024	23℃×1日	50
		23℃×7日	70
圧縮弾性率（N/mm²）	JIS K 7181	23℃×7日	8000
曲げ強さ（N/mm²）	JIS K 7171	23℃×7日	35
引張強さ（N/mm²）	JIS K 7161	23℃×7日	20
圧縮せん断接着強さ（N/mm²）（プライマー使用/セメントモルタル相互）	ASTM C 882	23℃×7日（乾燥）	20 MF
		23℃×7日（湿潤）	15 MF
接着強さ（N/mm²）（プライマー使用/セメントモルタル相互）	JIS A 6024	23℃×7日（乾燥）	6 MF
		23℃×7日（湿潤）	3 MF
引張接着強さ（N/mm²）（プライマー使用/鋼材相互）	AK 9601	23℃×7日（乾燥）	15 COF
		23℃×7日（湿潤）	13 COF
付着性（N/mm²）（プライマー使用/コンクリート板）	JIS K 5600（建研式）	23℃×7日（乾燥）	2 CF
		23℃×7日（湿潤）	2 CF
衝撃強さ（N·mm/mm²）	JIS K 7111	23℃×7日	2
硬度（HDD）	JIS K 7215	23℃×7日	80
スリヘリ係数（mm³/cm²）	スリヘリ試験機8時間	23℃×7日	15

※AK9601は社内規格　MF：セメントモルタル破壊　COF：接着剤破壊　CF：コンクリート破壊

※上記結果は、当社の試験、研究で得られた試験値です。

使用方法

①下地処理：コンクリートのレイタンス・脆弱部・浮き骨材・粉塵などを除去して下さい。

②型枠固定：鉛直面や斜面充填用の型枠は、内面に剥離剤（FRP用固形ワックス）を塗布の上、固定して
アルファテック240エポキシパテで漏れ止めシールをして下さい。

◇エポキシパテの使用方法は、アルファテック240のカタログを参照して下さい。

③プライマー塗布：施工面にアルファテック340または342エポキシプライマーを200g/㎡を目安に全面塗布して下さい。

◇使用方法は、アルファテック340・342のカタログを参照して下さい。

◇通常アルファテック340を使用し、低温時にアルファテック342を使用して下さい。

④樹脂混合：ペール缶内に主剤と硬化剤を全量入れ、樹脂ミキサーで1～2分混合して下さい。

・推奨樹脂ミキサー：HIKOKI変速ドリル(D10VH2/0～2600rpm)・ミキサーブレード(φ115㎜タービンスクリュータイプ)、
混合は200～300rpmで使用して下さい。

◇過度な撹拌による気泡混入に注意して下さい。

◇小分けする場合は主剤と硬化剤を混合比で使用して下さい。

⑤モルタル混合：パン型モルタルミキサーに骨材1袋を入れ、ミキサーを回転しながら
混合樹脂液を徐々に流し込み、残り1袋の骨材を注ぎ足し、骨材が樹脂で覆われ均一になるまで混合して下さい。

・推奨ミキサー：パン型モルタルミキサー(回転数33/40rpm、容量40L)

◇過度な撹拌による気泡混入に注意して下さい。

⑥モルタル打設：混合後のエポキシモルタルは、速やかに打設して下さい。

容器形態

【46.3kg / 17L セット】

主　剤	4.0kg	（角缶またはペール缶）
硬化剤	2.3kg	（角缶またはプラスチックボトル）
骨　材（005）	20kg×2袋	（防湿紙袋）

※本品は改良のため性状、性能を変更する場合があります。予めご了承くださいますようお願い致します。

注意事項

・直接皮膚に接触するとかぶれを生じることがありますので、取り扱いに注意して下さい。
・取り扱いには保護具（保護メガネ、ゴム手袋、マスク等）を着用し、換気を充分に行って下さい。
・樹脂が皮膚に付着した場合は速やかに拭き取り、石鹸水等でよく洗い流して下さい。
・目に入った場合は多量の水で洗浄し、医師の診察を受けて下さい。
・使用にあたってはSDSをお読み下さい。

アルファ工業株式会社
ALPHA KOGYO K.K.

横浜本社　〒230-0045　横浜市鶴見区末広町1-1-51　TEL：045-500-0500　FAX：045-500-0550
URL：https://alpha-kogyo.com　／　E-mail：alpha-kogyo@alpha-kogyo.co.jp
1-1-51 SUEHIRO-CHO, TSURUMI-KU, YOKOHAMA-SHI, 230-0045 JAPAN
神戸事業所　〒652-0882　神戸市兵庫区芦原通6-3-3　TEL：078-681-7051　FAX：078-671-2282
6-3-3 ASHIHARADORI, HYOGO-KU, KOBE-SHI, 652-0882 JAPAN