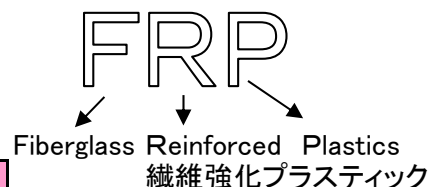


# FRP用ポリエステル樹脂(主剤)

(色 : クリアー)



品番	EA942ES-16	EA942ES-17	EA942ES-18
内容量	0.5kg	1kg	2kg
塗布面積	約0.3~0.4㎡	約0.6~0.7㎡	約1.2~1.4㎡

※FRP用ポリエステル樹脂1kgで、ガラス繊維0.6~0.7㎡を目安に施工できます。

## 用途

- FRPの形成品の補修  
ヒビ割、欠損部、凹み、などの補修や加工、継ぎ足しなどの加工
- FRPの形成品の作成  
置物、模型、各種パーツ類の作成

EA942ES-30,-31などのガラス繊維と併用し、EA942ES-11~13を添加、硬化させることによりFRPになります。

乾燥時間…20℃:約60~90分  
冬期:約2~3時間

## ご注意(使用方法と取扱上の注意)

### 〔使用方法〕

- ①10℃以下の低温時や降雨、降雪の可能性の高い場合や湿気の高いとき(85%以上)には、FRPの硬化、乾燥が著しく低下し、付着力が弱くなりますので、作業は避けてください。
- ②結露や雨上がりなどで補修面が湿っているときは剥離や乾燥不良の原因となりますので、1~2日間乾燥させてから作業してください。
- ③補修面の汚れなどをEA942ES-21、-22、-23(FRP用ポリエステル洗浄剤)でよく洗浄してください。
- ④夏場など、直射日光の下での使用など避けてください。
- ⑤気温10℃以下および30℃以上での使用は避けてください。
- ⑥硬化剤は、EA942ES-11、-12、-13(FRP用ポリエステル樹脂硬化剤)を使用し、添加量は規定に従って入れてよく攪拌してください。
- ⑦EA942ES-11,-12,-13を添加すると硬化が始まります。必要な分量だけ作ってください。
- ⑧FRP用ガラスクロス(EA942ES-30,-31)に、ローラーなどで塗り広げ、気泡を脱泡用ローラーできれいに取り除いてください。強度を出すためには、この作業を数回繰り返してください。
- ⑨用具などの洗浄は、EA942ES-21,-22,-23のFRP用ポリエステル洗浄剤を使用してください。
- ⑩本来の目的以外に使用しないでください。

### 〔取り扱い上の注意〕

- 火気のあるところでは使用しないでください。
- 取り扱い中、乾燥中とも換気をよくしてください。
- 取り扱い中は有機ガス用塗装マスクなどを使用し、手袋、保護めがねなどを使用し、皮膚に触れないようにしてください。

### 〔廃棄と保管〕

- 子供の手の届かないところに保管してください。
- 誤飲・誤食をしないように注意してください。
- 残った本品はフタをしっかりと閉めて直射日光や-5℃以下になる所は避けて保存してください。
- 容器は中身をよく使いきってから処分してください。

### EA942ES-11,-12,-13(硬化剤)の添加量(重量比)

気温	10℃~15℃	16℃~25℃	26℃~30℃
添加量	10%	7%	5%
	(100対10)	(100対7)	(100対5)

## FRPとは…

FRP(Fiberglass Reinforced Plastics:ガラス繊維強化プラスチック)は、軽くて丈夫な性質から1940年ごろに米国で開発され、現在では船舶・タンク・ヘルメット・自動車部品・エアロパーツなどに実用化され広く普及しています。

FRPの素材は一般に強化繊維にガラス繊維、樹脂に不飽和ポリエステル樹脂が用いられています。樹脂に硬化剤を加えると、硬化し、硬化後のポリエステル樹脂は鉄や木材のように錆びたり腐ったりしない丈夫なプラスチックになります。

ガラス繊維は非常に細かい繊維を何本も束ねて造られており、ポリエステル樹脂を強化します。FRPはガラス繊維に樹脂を浸透させることにより簡単に成型でき、また破損や傷がついても容易に補修することができます。

## 用途は…

- FRPの形成品の補修
  - ①ひび割れの補修や加工
  - ②欠損部の補修や加工
  - ③凹みの補修や加工
  - ④継ぎ足しなどの加工
- FRPの形成品の作成
  - ①置物の作成
  - ②模型の作成
  - ③各種パーツ類の作成

## 特長は…

- FRPは 鉄のように錆びたり、木材のように朽ちたりしません。
- FRPは 軽量ですが、強い強度を有します。
- FRPは 簡単に作成できます。
- FRPは 破損やキズを容易に補修できます。

## 代表的な失敗例

### 混合液が硬化しない… × × ×

・ポリベスト硬化剤の添加量の不足、または攪拌不足。

### 混合液が発熱し、煙が出た… × × ×

・ポリベスト硬化剤の添加量が多すぎた。

### 硬化中に割れた… × × ×

・ポリベスト硬化剤の添加量が多すぎた。

### FRPの中に泡ができた… × × ×

・脱泡作業が不十分だった。

### 用具がきれいに洗浄できない… × × ×

・洗浄するのが遅れて、混合液が硬化してしまった。

### 硬化後に塗装後ハクリした… × × ×

・混合液が十分に硬化していなかった。

・FRP硬化後にサンドペーパーでの目荒らしが不十分だった。

※ポリベスト硬化剤は強い衝撃を与えると爆発する危険がありますので、

取り扱いには十分に注意してください！！