



# 紫外線硬化型FRPシート

# SANKO

新技術情報提供システム

## NETIS

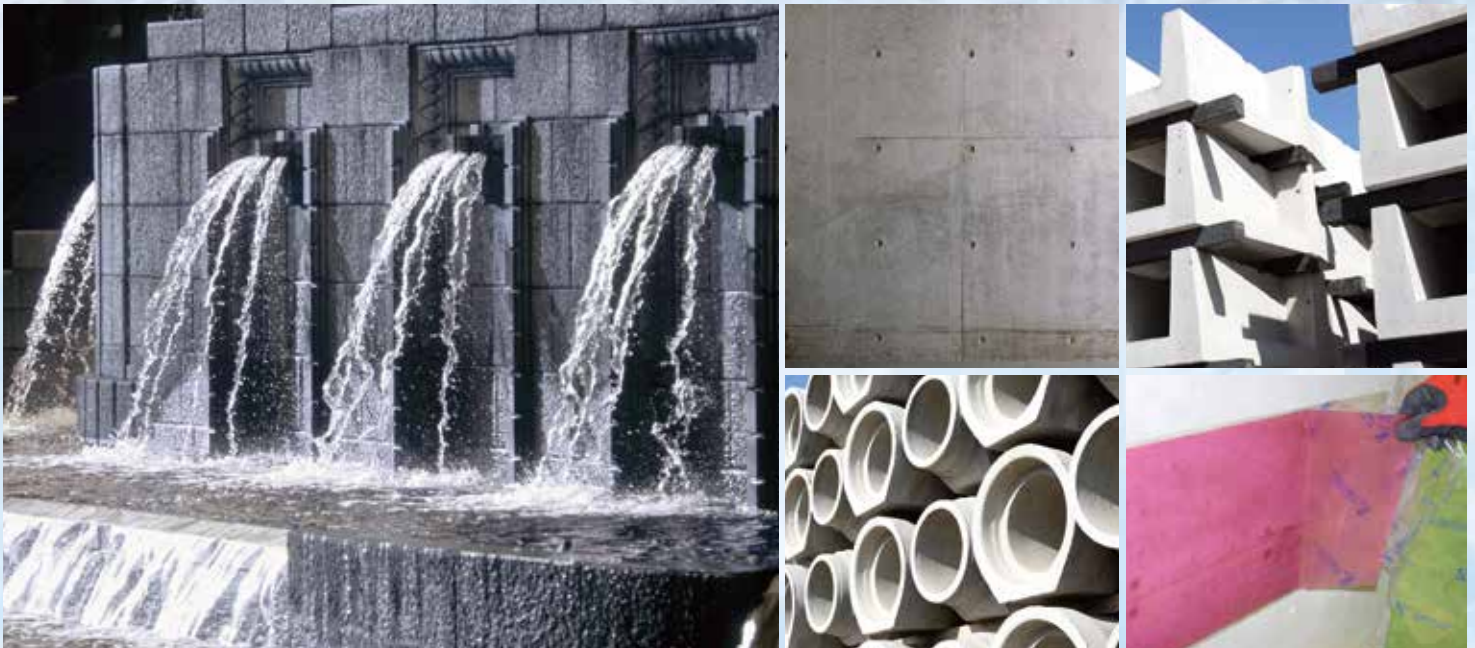
登録番号:KT-170088-VR

# e-シート

## ES-600T

### コンクリート補修・腐食(中性化・塩害)予防

#### 使用用途イメージ

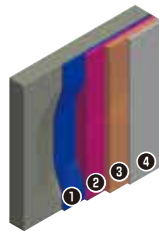


#### 使用材料

- ① e-シート ES-600T
  - ② ポリライト プライマーPD
  - ③ MGパテ#7GA(2液硬化型)
- ※別売品の硬化剤が必要です。

※不陸の状況により、ガラス繊維入り不陸調整材パテ(MGパテ)を使用し、施工を行ってください。

#### 補修後断面図(イメージ)

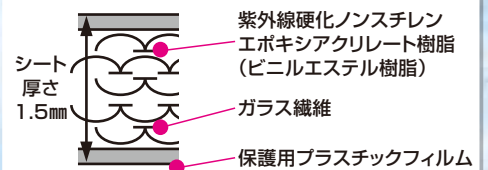


- ① 湿気硬化型ウレタンプライマー「ポリライト プライマーPD」
- ② 不陸調整材「MGパテ#7GA」  
硬化剤「パーメックNR(K)04」
- ③ e-シート
- ④ 保護塗料

#### 特長

- ガラス繊維にエポキシアクリレート(ビニルエステル)樹脂を含浸させたプリプレグシート
- 紫外線(太陽光)を当てるだけで簡単に硬化し、強靱なFRPを形成
- 防錆・防食・防水・補修・絶縁などの様々な用途に使用可能
- 貼るだけの簡単施工なので、専門資格がなくても施工可能
- 施工後は耐食性・耐衝撃性に優れた厚み1.5mmのFRP層を形成

#### e-シート断面図



硬化前の  
e-シート  
グミ状の  
柔らかい状態



## 仕様・物性

### コンクリートとの付着力

試験体 コンクリート板+プライマーPD+MGパテ#7GA

試験結果

試験条件 JIS A 6916:2000『仕上塗材用下地調整塗材』に準拠  
試験数:n=3 (詳しくは当社までお問い合わせください)

破壊形態	コンクリート母材破壊
平均付着強さ	2.5MPa

#### 仕様

成分	エポキシアクリレート樹脂(ビニルエステル樹脂) ※ノンスチレンタイプ
ガラス含有率	約30%
比重	1.5
硬化後の厚み	1.5mm
耐油性	石油、植物油 使用可能
耐候性	3,000時間 促進暴露試験にて強度変化なし
使用可能温度	-30℃~150℃
耐薬品性	耐薬品性ガイドライン参照
形状	板状、ロール状(任意サイズにカット可能)
保存期間	冷暗所保管(25℃以下)で3ヵ月

#### 物性

項目	規格名	試験結果
引張強さ	JIS K 7164	77.7MPa
引張弾性率	JIS K 7164	7.7GPa
曲げ強さ	JIS K 7017	193MPa
曲げ弾性率	JIS K 7017	9.8GPa
シャルピー衝撃強さ	JIS K 7111-1	59kJ/m <sup>2</sup>
電気絶縁性	JIS C 2110-1	42.7kV/mm
引張せん断接着強さ	JIS K 7054	73MPa(FRP材料破壊)
線膨張係数	JIS K 7197(TMA法)	2.32×10 <sup>-5</sup> /℃
燃焼性試験	JIS A 1322	コンクリート板貼付 防災1級
パーコル硬度	JIS K 7060	54
耐摩耗性	JIS K 7204	113mg
荷重たわみ温度	JIS K 6911	280℃以上
F★★★★基準	JIS A 1460	F★★★★適合
4VOC放散基準 (建材からのVOC放散速度基準)	JIS A 1901	適合
厚生省告示第370号 「食品、添加物等の規格基準」	食品衛生法 合成樹脂製の器具 または容器包装 一般規格基準	適合
日本水道協会規格 JWWA K-149(2004)	水道用コンクリート水槽内面 FRPライニング材料	適合

#### 硬化時間

紫外線を発する光源	硬化条件	硬化時間		
太陽光	晴天時の直射日光 ※曇天時は硬化不良になる 恐れがあります	4月 } 15分 9月 } 30分		
		10月 } 20分 3月 } 40分		
		e-キュア UVライト (EL-UV-A3)	e-キュア UVライトからの距離 20cm以下	20分 以上

全ての物性値は試験による代表値であり、参考値です。保証値・規格値ではありません。

## 作業手順

### ① 準備作業

表面のゴミや汚れ、塗装を除去します。(ディスクサンダーなどで表面を平らにします)  
※必要に応じて、高圧洗浄を行い、乾燥させます。

### ② プライマー塗布

ウールローラーや刷毛を使用して、プライマーを均一に塗布します。  
指触乾燥時間の目安は30~60分(23℃)、(塗布量:0.2kg/m<sup>2</sup>以上)  
プライマー:ポリライトプライマーPD

### ③ 不陸調整

MGパテをゴムヘラやコテ、フォーム刷毛などを使用して平滑に塗布します。  
(凹凸や小穴埋め、段差修正) MGパテの指触乾燥時間の目安は60分(25℃)  
(主剤100:硬化剤1 配合) 不陸調整材:MGパテ#7GA

### ④ 紫外線遮蔽対策(養生)

e-シートを貼り付ける部位にブルーシートなどを用いて紫外線遮蔽対策を行います。  
養生の目的は、e-シートを貼り付けるのに十分な施工時間を確保するためです。  
※e-シートの裁断は養生の下で行います。

### ⑤ e-シートの貼付け

『はがしマーク』のフィルム面をはがして、被着体に貼り付けます。  
ヘラやフォーム刷毛を用いて中央部から端部に向かって空気溜りができないよう  
に貼り付けます。

### ⑥ 紫外線照射

e-シートの貼り付けが完了したら、e-キュア UVライトを用いて硬化させます。  
硬化時間の目安は20分です。  
※晴天時に自然日射光で硬化させることも可能です。

### ⑦ シート端部の雨仕舞・ 保護フィルム剥がし作業

e-シート硬化後にMGパテを使用してシート端部の雨仕舞を行います。  
最後に保護フィルムの剥がし忘れがないことを確認します。  
十分な厚みを持った防食塗膜ができあがります。※指定された保護塗料を塗布します。

## 注意事項

- ご使用前に必ず、カタログ・SDSをお読みください。
- 目的の用途に適合するかをご確認の上、ご使用ください。
- 製品改良のために予告なしに仕様等を変更する場合があります。予めご了承ください。
- 本カタログに掲載の試験データは、社内試験による数値であり、使用条件などにより本カタログと異なる結果を生じることがあります。製品の性能保証するものではありません。

## サンコーテクノ株式会社 機能材本部

TEL:04-7155-6300 FAX:04-7155-6322

☎ 0120-071-735

平日 9:00~12:00、13:00~17:00(土日祝日除く)