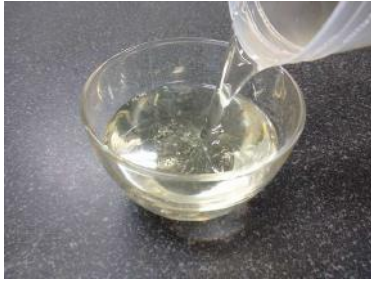


SHIMTEQ™ RSN ACS01

Modified Acrylate Resin



連絡先

SHINDO 産業資材事業

〒919-0602

福井県あわら市菅野 60-8-1

〒150-0001

東京都渋谷区神宮前 1-10-32

原宿デュエットビル

〒531-0072

大阪府大阪市北区豊崎 3-19-3

ピアスタワー 19F



im-company@shindo.com



www.shindo.com/jp/material



概要

室温保管が可能で、調液不要かつ低粘度を特徴とした一液性の熱硬化性変性アクリル樹脂です。ハンドレイアップ、RTM、インフュージョン成形法等によって強化繊維基材に含浸させることで、強化繊維プラスチック（FRP）化が可能です。冷凍や冷蔵保管、並びに硬化剤・触媒等の添加を必要とせずそのまま使用できるため、品質管理が容易です。また、柔軟性の高いアクリル骨格を有するため靱性が高く、低粘度であることから強化繊維基材に含浸させやすい特性を有します。材料温度管理が困難な環境での FRP 導入や、耐衝撃性が求められるアプリケーションへの適用を通じた、新たなソリューションを提供します。

樹脂特性

項目	試験結果	試験方法
樹脂粘度 (25℃)	50mPa・s	JIS Z8803
外観	淡黄色液体	JIS K0071-1
比重	1.07	JIS K0061
硬化時重量減少率	6%	N/A
ガラス転移温度 T_g	64℃	JIS K7121
硬度 (ショア D)	56	JIS K7215

硬化条件と特性変動

硬化条件	T_g
150℃ × 3 時間	64℃
160℃ × 2 時間	64℃
170℃ × 2 時間	64℃
180℃ × 1 時間	64℃

上記硬化条件では T_g の変化なし

※本データシートで示された値は参照値であり保証値ではありません。本データシートに示されたデータにより利用者に損害が生じたとしても、弊社はその損害について一切の責任を負いません。

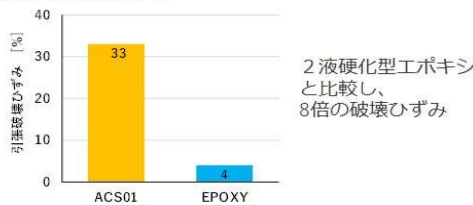
主な適用可能用途

ハンドレイアップ、RTM、インフュージョン成形等の成形工程を経て作製される高強度・軽量化、並びに耐衝撃性が求められる構造部材またはそれに準ずる製品。

FRP 基本物性一例

樹脂単体の引張ひずみ

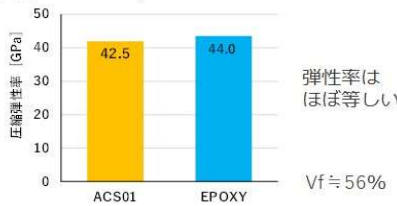
試験方法：JIS K7161-2



SHIMTEQ™ U600Gを用いたGFRP圧縮弾性率

試験方法：ASTM D6641

繊維基材：SHIMTEQ™ U600G

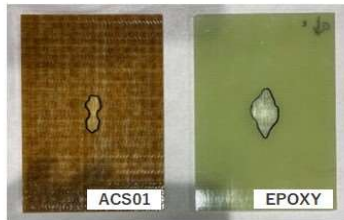
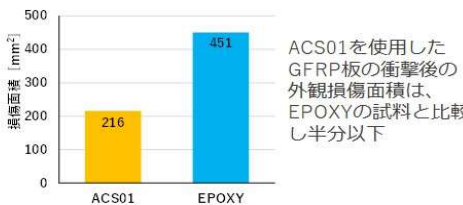


衝撃損傷

試験方法：落錘衝撃試験

繊維基材：SHIMTEQ™ U600G

衝撃エネルギー：30.6J



成形プロセス例（RTMの場合）

1. 離型処理した金型に積層した強化繊維基材を入れる。
2. 金型を閉じて樹脂を含浸させた後、 $170\pm 5^{\circ}\text{C}$ で2時間加熱する。
3. 金型を冷却し、 50°C 以下になった時点で脱型する。

お取り扱い上の注意点

- ・ 樹脂は冷暗保管してください。
- ・ 強い皮膚刺激性があり、直接肌に触れるとアレルギー性皮膚炎を起こす恐れがあります。必ず保護手袋や保護メガネ等を着用してお取り扱いください。
- ・ その他の注意はSDSをご参照ください。

※本データシートで示された値は参照値であり保証値ではありません。本データシートに示されたデータにより利用者に損害が生じたとしても、弊社はその損害について一切の責任を負いません。