

補強材用途において 立証された性能のソリューション

厳しい補強材用途向け、 高強度のソリューション

AGY社の S-2 Glass高強度ファイバーは、最も過酷な要求性能、プロセス及びコスト要求にあうように、特別に設計されています。AGY社はグローバルなネットワークの人的、又工場施設を有し、顧客の最も困難な補強材のチャレンジに対して、画期的な開発ができるよう支援する体制があります。

樹脂との適合性

- ・エポキシ(無水物一硬化)

プロセス

- ・ウイービング
- ・ファイラメントワインディング
- ・ハンドレイアップ
- ・プレス成形
- ・一方向プリプレグ
- ・コンタクトモールディング

代表的な用途例

AGY社の463 S-2 Glassロービングは次の、リクリエーション、宇宙航空、及び防衛産業などの使用に供されるように設計されています。

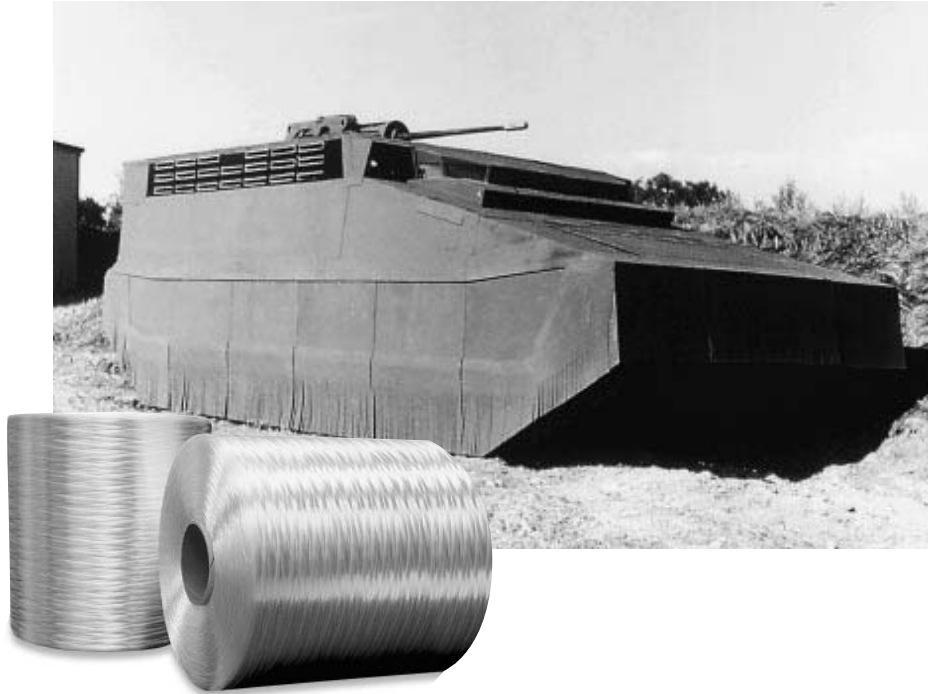
- ・防弾用装甲
- ・圧力容器
- ・航空機床材

製品について

高性能 S-2 Glassファイバーは強度、耐衝撃性、剛性、耐熱性、疲労耐性、及び、レーダー透過性といったユニークな性能の組合せを持っています。他の補強材と比較すると、S-2 Glassは従来のガラス繊維よりも軽く、又、アラミド繊維やカーボン繊維よりもコストパフォーマンスが優れています。更に、この材料はMIL-R-60346 タイプIV クラス1仕様に合致しています。

製品説明

436 S-2 Glassロービングは、多数のG-ファイラメント(9ミクロン)連続ガラスストランドで機械的な撚りをかけずに集束されエポキシ シランサイズ剤で処理されています。



利点

- ・信頼性、耐久性のある最終製品を得る為の均一な高性能
- ・最終製品の耐衝撃能力、高い複合材耐久力と損傷許容度を向上
- ・熱硬化性、及び熱可塑性プラスチックに使用する場合、高温下でより高い引張り強度と安定性を示す
- ・従来のガラスファイバーよりも25%大きな線弾力強靱性を示す
- ・高レベルの張力、曲げ疲労にも異常破損無く耐える
- ・レーダー透過性
- ・均一な性能と信頼性
- ・より速く、又、より効率的な加工性

特徴

- ・S-2 Glassファイバーは従来のガラスファイバーより極めて高い強度を示す。樹脂含浸ストランドの場合引張り強度は85%高い
- ・従来のガラスファイバーよりも高い強靱性、弾性率、衝撃変形耐力
- ・軟化温度 1,056°C (1932 °F)
徐冷点 816°C (1500 °F)
歪点 766°C (1410 °F)
- ・高剛性
- ・損傷蓄積に対する高い許容度
- ・S-2 GlassファイバーはE-ガラスファイバーと比べ20%低い誘電率を示す
- ・長いシェルライフ、良好な機械加工性、すぐれた耐用度
- ・含浸が早い

463 S-2 Glass® ロービング

特性 (エポキシ含浸)	ASTM 試験法	値
含浸ストランドの 引っ張り強度	D-2343	3.7-4.3 Gpa
水平、せん断力 (ショートビーム)	D-2344	55-76 Mpa
6時間煮沸後の 強度保持力	-	95%

詳細に付いては、Advanced Materials-Solution for Demanding Applicationsを参照して下さい。

梱包

番手	TEX	イールド (yd/lb)
463-AA-1250	406	1222
463-AA-750	677	733
463-AA-250	2033	244

ガラス組成

S-Glass(AMS3832,
ASTMC-162-90, MIL-R-60346)

フィラメント呼び径：

G 9ミクロン

固形分：(% LOI, Loss on ignition after drying)

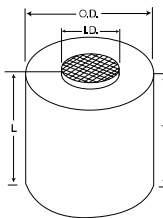
- 0.84 Min.
- 1.0 Nom.
- 1.16 Max.

梱包

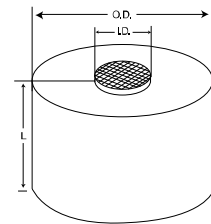
パッケージ番号	4057	4078
項目	巻寸法	巻寸法
外径(OD)	17.8 cm	25.4 cm
内径(ID)	7.6 cm	7.6 cm
トラバース(T)	25.4 cm	25.4 cm
チューブ長さ(L)	27.7 cm	27.7 cm
パッケージ重量	約6.8 kg	約14.5 kg

パレット タイプ	カートン	カートン
外パッケージ数/パレット	60個	36個
正味重量/パレット	408 kg	523 kg

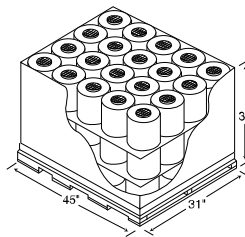
4057チューブ



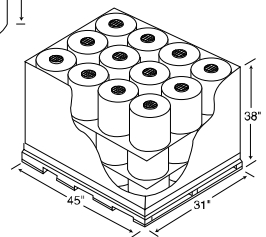
4078チューブ



4057カートン



4078カートン



Customer Acceptance Standard: RF-47



WORLD HEADQUARTERS/AMERICAS

AGY

2558 WAGENER ROAD

AIKEN, SOUTH CAROLINA, USA 29801

PHONE: 888.434.0945 (toll free)

803.643.1335

FAX: 803.643.1180

EUROPEAN OFFICE

AGY-EUROPE

163 BOULEVARD DES ETATS UNIS

69008 LYON, FRANCE

PHONE: 33.4.72.78.1777

FAX: 33.4.72.78.1780

For more information, visit our Web site at www.agy.com

S-2 Glass® and ZenTron® are registered trademarks of AGY.

Pub. No. LIT-2000-061 (08/00) Printed in USA, August 2000 Copyright © 2000AGY

責任負担義務の否認

本データは補強材選定の為のガイドとして提供するものです。本カタログに含まれる情報は実際の研究室データ及びフィールドテストの体験に基づくものです。私共はこの情報が信頼出来るものであると考えていますが、これがユーザーでのプロセスに適合できると保証するものではなく、又その使用或いは、実施により生ずる責任負担義務を引受けるものではありません。ユーザーの方は此処に説明されている製品の受入れに当って、採用を決める前に、この製品の適合性を決定する為の、テストを行う責任がある立場にあることに同意するものとします。ユーザーは、この材料又は、他のどの様な補強材を使う場合でも、自分自身の商業用コンパウンドの性質を決定することが肝要です。

結果に影響を及ぼす数多くの要素がある為、我々は明示したものにせよ、暗示したものにせよ、この材料に市場性があるとか、或る特定の目的に適しているとかも含めて、いかなる形にせよ保証を与えるものではありません。このデータシート上の記述内容は事実の陳述又は保証又はいかなる特許の侵害又はいかなる法律、安全基準又は保険法規の違背への誘因として解釈されるべきではありません。

注：この日本語ホームページに記載の内容は顧客様からAGY社の英語版カタログの良きご理解が得られることを願って作成したものです。製品のパッケージ等に関する記述は英語版が原本です。