

## 特長と利点

- 室温で完全硬化
- 塗布が容易
- 低粘度 - ポッティングやラミネートに良い
- 薬品耐性に優れる
- 非常に透明

## 概要

パーマボンド ET513 は、2液性、2:1 混合タイプで、溶剤を含まないエポキシ接着剤で、非常に透明が要求されるような接着やポッティング用に開発されました。耐衝撃性、広範囲の耐薬品性に優れており、収縮が最小限になるよう設計されています。

## 硬化前の物理的特性

|           | ET513A              | ET513B              |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 化学成分      | エポキシレジン             | ポリアミン硬化剤            |
| 色相        | 透明                  | 透明                  |
| 粘度 @ 25°C | 5,000 - 7,000 mPa·s | 4,000 - 6,000 mPa·s |

## 代表的硬化特性

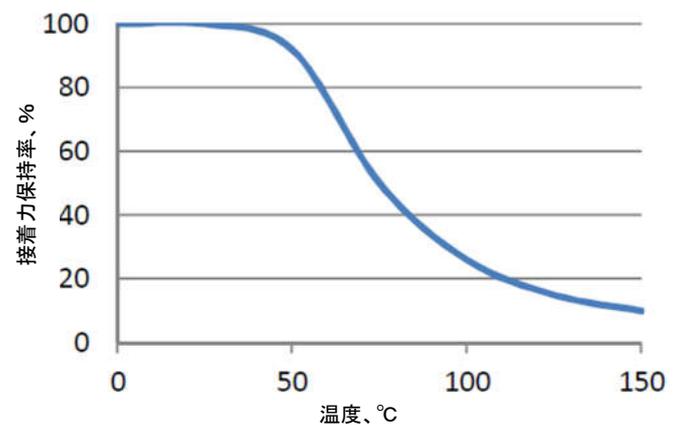
|              |        |
|--------------|--------|
| 混合重量比率       | 100:45 |
| 混合体積比率       | 2:1    |
| 最大隙間         | 0.25mm |
| 塗布混合時間 @25°C | 45 分   |
| 完全硬化 @25°C   | 3日     |

## 硬化後の代表的物性

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 剪断強さ (軟鉄) <sup>※</sup> (ISO4587) | 25 N/mm <sup>2</sup>   |
| せん断強さ (ポリカーボネート)                 | 3 N/25mm               |
| ガラス転移温度 (T <sub>g</sub> ) DSC 使用 | 60°C                   |
| 熱膨張係数 (T <sub>g</sub> 以下)        | 5 x 10 <sup>-5</sup>   |
| 熱膨張係数 (T <sub>g</sub> 以上)        | 1.5 x 10 <sup>-4</sup> |

※ 強度は接着面の表面処理とギャップに依存して変化します。

## 耐熱性



本データは軟鋼同士の剪断強度の温度依存性です。完全硬化した後、各設定温度で 30 分放置してから引張試験を実施したものです。

ET513 は接合部に急激なストレスがかからない限り、焼き付け塗装やフローハンダ工程などの短時間での高温状態も接着力は保持されます。硬化後の最低温度は、被接着材料により-40°Cまで可能です。

## 捕捉情報

強い酸化力を持っている材料に本製品が接触する場合は、ご使用は勧められません。

本製品の使用上の安全に関する情報は、化学物質安全性データシート(MSDS)を参考にしてください。

ご使用になる物質や材料は、無害であるかどうかに関わらず、しかるべき産業安全衛生の基本にしたがったお取り扱いにご留意ください。

## 表面処理

接着剤を塗る前に、表面を洗浄し、乾燥させ、グリースの無い状態にしてください。グリースの除去には、アセトンやイソプロピルアルコールなどの適切な溶剤を用いてください。アルミニウム、銅および銅合金などの金属は、表面酸化層を布やすりなどにより取り除くと良い場合もあります。

## ご使用に際して

- 1) 体積比でレジンと硬化剤を2に対して1 (あるいは重量比で 100:45)で計り取り、空気を取り込まないように慎重にかつ完全に混合します。
- 2) 接着剤を塗ります。ポッティングする場合は空気を取り込まないように慎重に充填します。
- 3) 接着する場合やラミネートする場合は、接着剤を混合してから 45 分以内に部材を組み立て、接合してください。
- 4) 大量に用いる場合や高温化での作業は取扱い時間や塗布混合時間が短くなります。
- 5) 24 時間或いは十分な取扱強度が得られるまで、部材をクランプして圧力をかけてください。
- 6) 完全硬化には 25°Cで3日間必要です。加熱される硬化過程が加速されます。

## 保存条件

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 保存温度                     | 5～25°C |
| 保存期間<br>(出荷時のボトルで未開封が条件) | 12ヶ月   |

本データシート記載の内容は PermaBond 社の実験室で得られたものであり、実際の使用条件において保証するものではありません。使用国や地域で定められている法令等は使用者の責任で遵守してください。

【輸入元・販売元・問合せ先】

**FineSensing**

ファインセンシング株式会社

〒273-0025 千葉県船橋市印内町568-1-3

TEL: 047-495-9120 FAX: 047-495-9121

URL: <http://finesensing.com>

カタログの内容は予告無く変更されることがあります。

FSET513 Global TDS Revision 3.0