

特長と利点

- 高速な仮硬化
- 室温で完全硬化
- 様々な材料に接着可能性

概要

パーマボンド ET500 は、2液性の高速セッティング用、エポキシ接着剤で、木材、金属、セラミックス、プラスチックや複合材料などの幅広い材料の接着向けです。。ET500 は、金属、フェライト、セラミックス、複合材料などの多岐にわたる素材の接着に優れており、室温で迅速に硬化し、5分で取扱に十分な強度が得られます。本製品は汎用接着剤で、通常小さな部品の組立に用いられ、接合部のラインを透明にしたい用途に向いています。

硬化前の物理的特性

	ET500A	ET500B
化学成分	エポキシレジン	アミン硬化剤
色相	透明	透明
粘度 @ 25°C	12,000 mPa·s (cP)	15,500 mPa·s (cP)
比重	1.2	1.1

代表的硬化特性

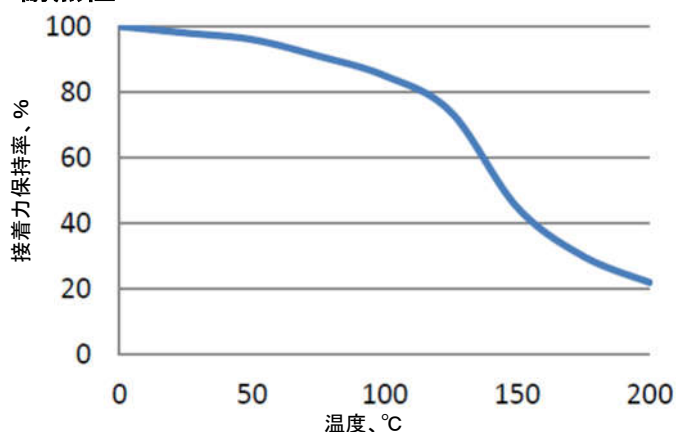
混合体積比率	1:1
最大隙間	2mm (0.08in)
使用可能時間 @23°C	3~4 分
組付け時間 @23°C	5~8 分
実用硬化時間 @23°C	30~60 分
完全硬化	24 時間

硬化後の代表的物性

剪断強さ (軟鉄)※	12~18 N/mm ² (Mpa)
剥離強さ (ISO4578)※	5~20 N/mm ² (Mpa)
ショア D 硬度	70~80
伸び (破壊時) (ISO37)	<5%
ガラス転移温度 (Tg)	40~50°C
絶縁耐力	15~25kV/mm
熱伝導率	0.22W/(m·K)
含水率 (ISO62) 23°C、24 時間浸漬	0.75%

※ 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



ET500 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。

補足情報

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。

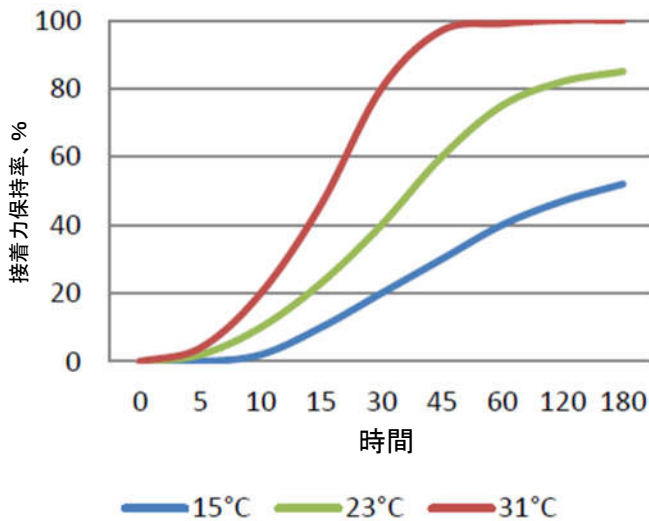
本製品の使用上の安全に関する情報は、化学物質安全性データシート(MSDS)を参考にしてください。

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従ったお取扱にご留意ください。

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。

硬化時間による接着強度の向上



本グラフは部材間の接着力の時間変化を示しています。8°C間隔の3通りの温度での硬化時間の違いがわかります。温度が低いと硬化は遅くなります。

保存条件

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

ご使用に際して

- デュアルカートリッジ
 - デュアルカートリッジを塗布用ガンに挿入し、プランジャーをカートリッジに添えます。
 - カートリッジキャップを外し、両方のカートリッジから接着剤が流れ出すまでプランジャーを押します。
 - カートリッジの端にミキサーを取り付け塗布を始めて下さい。
 - 接着剤を接合部の一方に塗ります。
 - 接着する部材を固定します。エポキシの2液が混合する4~6分以内に部材を固定してください。
 - 大量に用いる場合や高温にする場合は、取扱い時間や塗布混合時間が短くなります。
 - 5分間クランプするか、取扱強度が得られるまで、接着部材に圧力をかけてください。
 - 完全硬化には25°Cで24時間必要です。加熱すると硬化過程が加速されます。
- ※ 発熱反応であるため、大量に混合する場合は気をつけてください。

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: <https://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。

FSET600 Global TDS Revision 3.1