

特長と利点

- ▶ 様々な材料に対応
- ▶ 室温で高速硬化
- ▶ 塗布が容易
- ▶ 剪断強度や剥離強度が高い
- ▶ 耐衝撃性
- ▶ 耐薬品性
- ▶ 滴下しない流体特性(チクソトロピー)

概要

パーマボンド ET538 は、2液性、1:1 混合タイプで、構造接着剤として使え、室温硬化が可能なエポキシ接着剤です。木材、金属、セラミックス、プラスチックや複合材料などの多岐にわたる材料の接着に優れています。石油製品、油や水への高い耐性が得られ、硬化時間を十分とれば、様々な工程でのバッチ処理で使えます。チクソトロピーによる滴下しない流体特性を有しており、垂直面や大きなギャップを埋める用途に向いています。

硬化前の物理的特性

	ET538A	ET538B
化学成分	エポキシレジン	ポリアミン硬化剤
色相	白	ダークグレイ
粘度 @ 25°C	20rpm: 50,000 ~ 100,000 mPa·s (cP) 2rpm: 150,000 ~ 300,000 mPa·s (cP)	20rpm: 20,000 ~ 40,000 mPa·s (cP) 2rpm: 30,000 ~ 90,000 mPa·s (cP)
比重	1.1	1.4

代表的硬化特性

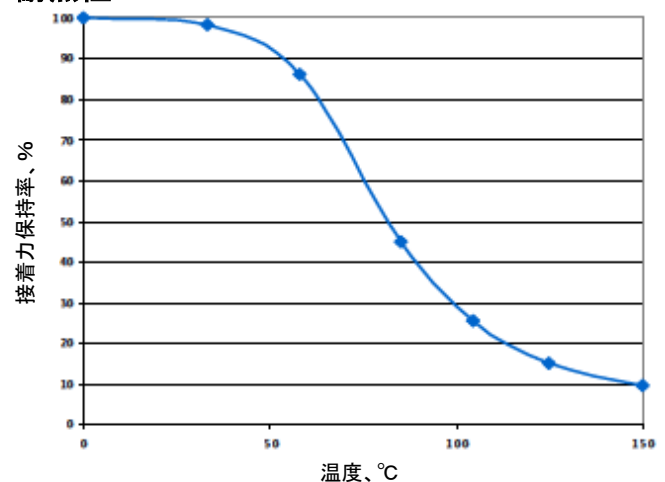
混合体積比率	1:1
最大隙間	5mm (0.2in)
使用可能時間 @23°C	120~150 分
組付け時間 @23°C	3~5 時間
実用強度時間 @23°C	24 時間
完全硬化時間 @23°C	72 時間

硬化後の代表的物性

剪断強さ(軟鉄) [※] (亜鉛) [※]	18~20 N/mm ² (Mpa) 17~20 N/mm ² (Mpa)
剥離強さ(ISO4578) [※]	60~80 N/mm ² (Mpa)
ショア D 硬度	70~802
伸び(破壊時)	4~8%
ガラス転移温度 (T _g)	45~55°C
絶縁耐力	15~25 kV/mm
熱伝導率	0.55 W/(m·K)

※ 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



ET538 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。

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出てくるまで接着剤を押し出します。
 - カートリッジの端に混合ノズル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液を混合してから120～150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時間クランプするか、実用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℃で72時間必要です。加熱すると硬化過程が加速されます。

保存条件

保存温度	5～25℃
保存期間 (出荷時のボトルで未開封が条件)	12ヶ月

Permabond 製品の特長

嫌気性接着剤

- 高強度化
- ガス & 飲料水認証取得
- 高い耐熱性
- 柔軟性

シアノアクリレート系(瞬間)接着剤

- 低臭気
- 白化抑制
- 柔軟性
- 高い耐熱性

エポキシ系接着剤

- 高速硬化
- 高強度化
- 柔軟性の高いグレードあり

強化アクリル系接着剤

- 迅速硬化
- 低臭気
- プレミックスタイプ
- ギャップ充填用

UV硬化接着剤/コーティング剤

- ガラス/プラスチックの接着
- 高い透明性
- 黄変を抑制

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。

FSET538 Global TDS Revision 2.0