

特長と利点

-  金属表面へ優れた接着が得られる
-  高速硬化
-  塗布が容易
-  混合が不要

概要

パーマボンド 910 は、独自開発したメチルシアノアクリレート 100%の接着剤です。本剤は、1液性の、低粘度の液体が薄膜状になるように接着部材間で圧力をかけると室温で迅速に硬化します。

パーマボンド 910 は固定時間 10 秒程度でほとんどの材料を接着し、24 時間以内に完全硬化して強い接着力が得られます。本接着剤は金属表面の接着に合わせて設計したもので、スチール、アルミそして多くの金属表面で高い接着力を実現します。パーマボンド 910 は、発砲スチロール、ポリカーボネートや ABS のような敏感なプラスチック表面への攻撃性を抑制した設計になっており、硬化後は多くの化学物質への反応性が抑制されています。硬化した 910 は、従来の多くのエチルシアノアクリレート接着剤よりも大きな耐熱性があります。

硬化前の物理的特性

化学成分	メチルシアノアクリレート
色相	無色
粘度 @ 25°C	70~90 mPa·s
比重	1.09

代表的硬化条件

最大隙間	0.15mm
硬化速度	15~20 秒 (スチール) 10~15 秒 (ニトリルゴム) 10~15 秒 (フェノール樹脂)
完全硬化時間	24 時間

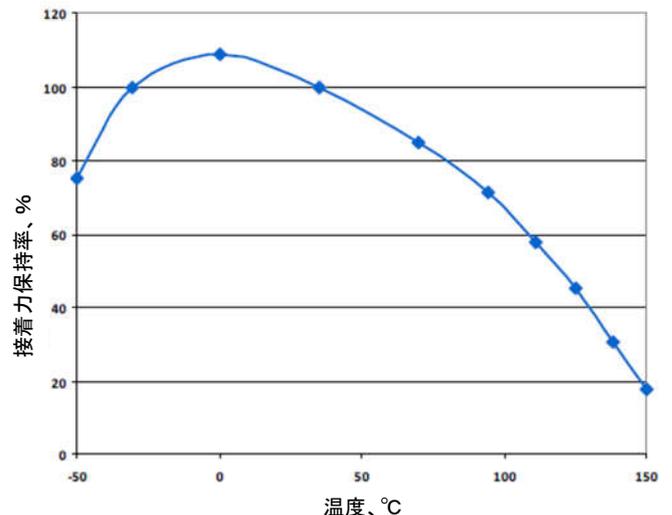
※初期硬化前の作業可能な時間は、温度、湿度および接合面の表面状態で決まります。隙間が大きい場合、酸性の表面は硬化速度が低下しますが、Permabond C Surface Activator や Permabond QFS 16 を使うことで対応できることがあります。

硬化後の代表的物性

剪断強さ※ (ISO4587)	スチール	23~29 N/mm ²
	アルミ	13~15 N/mm ²
	しんちゆう	21 N/mm ²
	ステンレス	21 N/mm ²
	ブチルゴム	>2 N/mm ²
	ニトリルゴム	>4 N/mm ²
	フェノール樹脂	>10 N/mm ²
	ABS アクリル樹脂	>9 N/mm ² >14 N/mm ²
衝撃強さ (ASTM D-950)	5~8 kJ/m ²	
熱膨張係数	90 × 10 ⁻⁶ mm/mm/°C	
絶縁耐力	10 mV/mm	
熱伝導係数	0.1 W/(m·K)	
ショア硬度	85 Shore D	

※ 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。

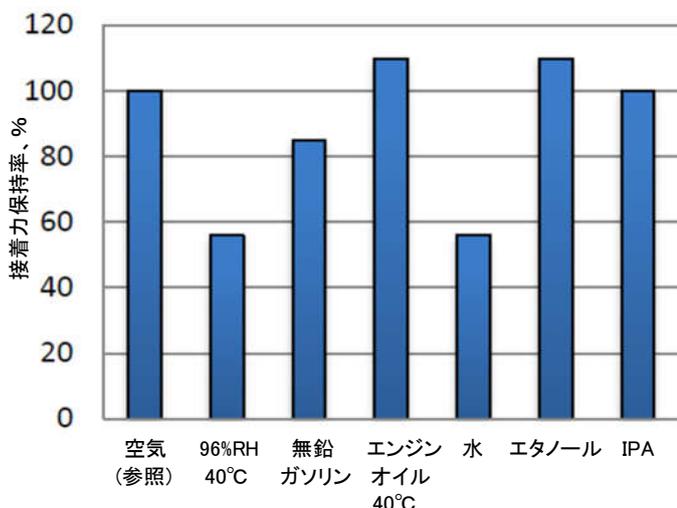
耐熱性



高温剪断試験は、軟鋼を用いて実施したもの。室温で24時間硬化させ、所定の温度で30分放置してか試験を実施。

パーマボンド 910 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は、より高温状態でも接着力は保持されます。硬化後の最低温度は、被接着材料により異なりますが、おおむね-55°Cまで可能です。

耐環境・薬品性



試験は、1000 時間浸漬、22°C(特に温度の記載のない場合)にて実施。

補足情報

強い酸化力を持っている材料や極性溶媒に本製品が接触する場合は、ご使用は勧められません。但し硬化後の溶剤洗浄により、大きな接着強度の低下はありません。

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

接着前には、接着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。表面のグリース除去にはアセトンやイソプロピルアルコール(IPA)などのような適切な溶剤をご使用ください。アルミニウム、銅および銅合金などの金属は、表面酸化層を布ヤスリ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) 接着剤は、一方の接着面に慎重に塗ってください(通常1滴)。
- 2) 素早くもう一方の部材を持ってきて、接着面を正しく迅速に合わせてください。
- 3) 十分な圧力をかけ、接着剤が薄膜状に広がるようにしてください。
- 4) 硬化中は部品が動かないようにしっかりと固定し、部材を合わせ直さずに、硬化するまで通常は数秒間、動かさずに待ちます。
- 5) はみ出した接着剤は、適切な溶剤で取り除いてください。

難接着性の材料や多孔質材料には、パーマボンド製の活性処理剤をお勧めします。ポリプロピレン、ポリエチレン、PTFE、シリコン樹脂の接着には、パーマボンド製のポリオレフィン・プライマーをお使いください。

保存条件

保存温度	2~7°C
保存期間 (出荷時のボトルで未開封が条件)	12ヶ月

ご使用前は、キャップをしたままで、接着剤が室温付近になるまで、しばらく放置してください。これにより接着剤への結露による劣化を防ぎ、寿命の低下を少しでも抑えることができます。

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。

FSJPB910 Global TDS Revision 3.1