

## 特長と利点

- 光が当たらない部位も硬化可能
- 金属・プラスチック接着に良い
- 数秒の低出力 UV 照射でタックフリー
- 低臭で白化抑制
- UV 照射までの時間で精密位置決めが可能
- 薄膜コーティングでは透明
- 高い耐環境性
- 物質危険性が低い

## 概要

パーマボンド 130UV は低粘度、無用剤、UV 硬化にも対応したシアノアクリレート系接着剤で、紫外線照射かで蛍光を発生します。不透明材料間的高速接着やタックフリーが必要な用途向けに開発されました。UV 照射により硬化が促進され、白化が最小限に特性され、UV が当たる部分の迅速硬化が可能になります。UV 硬化による接着やコーティング剤として使用する場合でも、通常のシアノアクリレート系接着剤のように材料表面の吸着水分により UV が当たらない部分でも硬化します。

## 硬化前の物理的特性

化学成分	エチルシアノアクリレート
色相	硬化前は黄色、 薄い接合ラインでは無色透明
粘度 @ 25°C	200 mPa·s
比重	1.1

## 代表的硬化条件

オープンタイム (UV 照射せず吸着水分・ 湿気のみで硬化) @22°C / 50%RH	NBR: 3 秒 EPDM: 20 秒 ステンレス: 30 秒 軟鋼: 30 秒 アルミ: 30 秒 6ナイロン: 20 秒 ABS: 10 秒 ポリカ: 40 秒 PMMA: 80 秒 PETG: 55 秒
タックフリー時間 (UV 硬化)※ ・スポット LED: 150mW/cm <sup>2</sup> , 405nm ・スポット LED: 25mW/cm <sup>2</sup> , 405nm	1 秒以下 5 秒以下

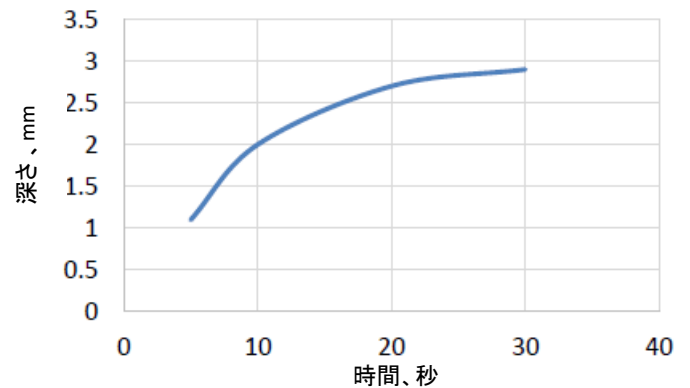
※硬化時間はUV光の出力、波長分布(スペクトル)、照射距離、及び被接着剤量のUV透過測定に依存します。

## 硬化後の代表的物性

せん断強さ※	研磨軟鋼: 12~17 N/mm <sup>2</sup> ステンレス: 14~19 N/mm <sup>2</sup> アルミ: 5~9 N/mm <sup>2</sup> ポリカーボネート: 6~10 N/mm <sup>2</sup> PMMA: 7~11 N/mm <sup>2</sup> 6 ナイロン: 7~11 N/mm <sup>2</sup> PCV: 8~12 N/mm <sup>2</sup> ※ ABS: 6~10 N/mm <sup>2</sup> ※
ショアD硬度 (ISO868)	70~80

※ 24 時間湿気による硬化のみ。UV光による2次硬化を行えば、透明な材料でも高い強度が得られる。硬度は表面処理と隙間の程度により異なります。

## 硬化深度



本グラフは 25mW/cm<sup>2</sup>, 405nm での硬化深度を示す。硬化深度は UV 光の出力、スペクトル、UV 照射器と接着剤の距離に依存します。

## 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。ガラスを洗浄する場合は、先にシリコンベース洗浄剤の除去作業が必要な場合があります。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。イソプロピルアルコール(IPA)は多くの場合グリースを取り除くのに役立ちます。

熱可塑性樹脂の表面が接着面に含まれる場合は、接着試験により材料の適合性を確認されることをお勧めします。接着強度に離型剤が影響することがあります。

## ご使用に際して

- 1) 接着剤はボトルから直接塗るか、塗布量をより正確にするためには自動ディスペンサをご使用ください。接着剤は一方の面に少なめに塗布してください。接着剤には周囲光をできるだけ当てないでください。
- 2) 部材を素早く合わせ、正しく位置決めをします。接着仕上がりの外観や接着強度に悪影響を与えないために、接合部には空気が入り込まないようにすることが重要です。
- 3) 接着剤が薄いフィルム上に広がるように、十分な圧力をかけてください。硬化中に部材が動かないようにしっかりと固定してください。接合部にUV光を適切な時間照射し完全に硬化させます。硬化時間はUV光源の出力、スペクトル、照射器と部材までの距離、部材のUV透過特性により異なります。
- 4) 実績のある産業用UVランプやUV-LED硬化装置を提供しています。ご相談ください。ディスペンサについてもお手伝い致します。

## 保存条件

保存温度	2~7℃
保存期間 (出荷時のボトルで未開封が条件)	12ヶ月

※冷暗所での保管が必須です

## 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: <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。

FSJPUV130 Global TDS Revision 3.1