

## 特長と利点

- 🔹 硬化したい時に迅速硬化
- 🔹 高い剪断強さ
- 🔹 低出力 UV でも迅速硬化
- 🔹 溶剤不使用、100%硬化
- 🔹 医療用プラスチックの接着に優れる
- 🔹 ISO10993(細胞毒性)認証

## 概要

パーマボンド 4UV80 は、1液性、プラスチック接着用に開発されたUV硬化接着剤です。特に医療用機器の組立向けに設計され、医療分野で好まれて使われる様々なプラスチックや金属の接着に優れています。

## 硬化前の物理的特性

化学成分	メタクリレートエステル
色相	透明(硬化後透明度増加)
粘度 @ 25°C	100~200mPa・s (cP)
比重	1.1
発火点	100°C
細胞毒性認証	合格

## 代表的硬化条件

硬化時間 (低出力 4mW UV光源)*	ポリカーボネート: 55 秒 アクリル: 6 秒 硬質 PVC: 6 秒 軟質 PVC: 5 秒 PC から ABS: 55 秒
硬化波長	365~400 nm

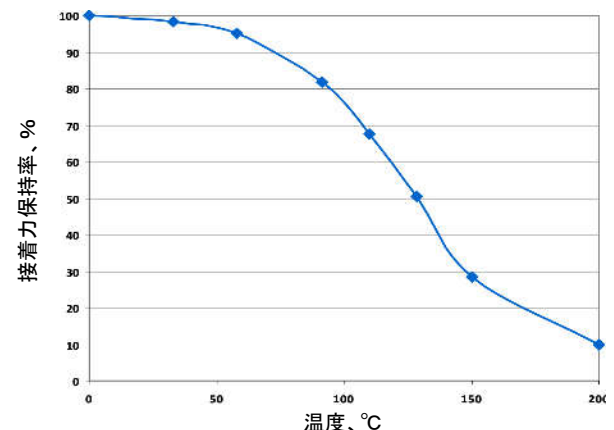
\* 硬化時間はUV光源の出力、波長分布(スペクトル)、照射距離、及び被接着材料のUV透過特性に依存します。ここに記載している硬化時間は、低出力のハンドヘルド型UVランプを用いた例であり、工業用UV光源での硬化時間はさらに短くなります。

## 硬化後の代表的物性

剪断強さ	ポリカーボネート: >9MPa (>9 N/mm <sup>2</sup> ) 硬質 PVC: >5MPa (>5 N/mm <sup>2</sup> ) 軟質 PVC: >2.5MPa (>2.5 N/mm <sup>2</sup> ) PC から ABS: >9MPa (>9 N/mm <sup>2</sup> )
引張り強さ ASTM D-2095	12 N/mm <sup>2</sup> (1700 psi)
衝撃強さ	4~9.5 J
伸び	110%
ショアD硬度	60
絶縁耐力	12 KV/mm
誘電率 1MHz@25°C	4

※ 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



4UV80 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-55°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。

## ご使用に際して

- 1) 接着面を清浄にし乾燥させ、グリースを取り除いてください。
- 2) 接着剤の塗布量をより正確にするため自動ディスペンサをご使用ください。
- 3) 十分な硬化が行われるように、UV照射時間を適切に設定してください。実際の硬化時間はUV光源の出力、出力波長スペクトル、光源からの距離および材料のUV光透過特性に依存します。本データシートに記載した硬化時間は、低出力 UV ランプを用いた際の値です。製造ラインでは適切な製造を得るために、より高出力のUV照射器を用いています。
- 4) 実績のある産業用UVランプやUV-LED硬化装置については、ご相談ください。

## 補足

プリプロピレンやポリエチレンなどの接着が難しい接着面は適切な表面処理が必要です。具体的にはご相談ください。

本製品は、工程内検査を容易にするために、UV照射により蛍光を出します。ご希望により蛍光の出ない製品も供給しております。

本接着剤は、難接着素材向けに非常に反応性を高めております。既存のUV光源の出力が高いために反応性を抑えた製品が必要な場合は、ご相談ください。ご要望に合わせて反応性の製品を提供致します。

また、既存のUVランプ照射器をUV-LED光源へ変更されたい場合もご相談ください。適切な光源を提供致します。

## 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

※ 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・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>

E-mail: [inquiry@finesensing.com](mailto:inquiry@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。

FSJ4UV80 Global TDS Revision 3.0