

## パウダックス® E500

2024年10月改訂

## 製品説明書

- 系統 エポキシ樹脂系
- 特長 (1) 速硬化型のエポキシ粉体塗料で厚膜塗装による絶縁性確保が可能です。  
(2) 熔融粘度の調整により、塗膜中の気泡が少ない平滑な塗膜を形成し優れた絶縁性を有します。
- 用途 (屋内用) 電子部品、自動車部品
- 色相・艶 ブルーおよびオレンジ  
艶 (60度鏡面光沢度で80以上)
- 容量・荷姿 ダンボールケース (ポリエチレン内袋)  
ブルー : 18kg、オレンジ : 15kg
- 塗料性状

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 色 相                    | ブルーおよびオレンジ                      |
| 塗膜比重                   | 1.1 ~ 1.3                       |
| 加熱残分 (w t %)           | 99.0                            |
| 平均粒径 ( $\mu\text{m}$ ) | ブルー : 30 ~ 40<br>オレンジ : 45 ~ 55 |

- 法令関係の表示

|                        |      |
|------------------------|------|
| 危険物表示・危険物等級<br>(消防法)   | 該当せず |
| 有機溶剤区分<br>(有機溶剤中毒予防規則) | 該当せず |
| 毒劇物表示<br>(毒物及び劇物取締法)   | 該当せず |
| 防汚剤表示<br>(海洋汚染防止法)     | 該当せず |

## パウダックス® E500

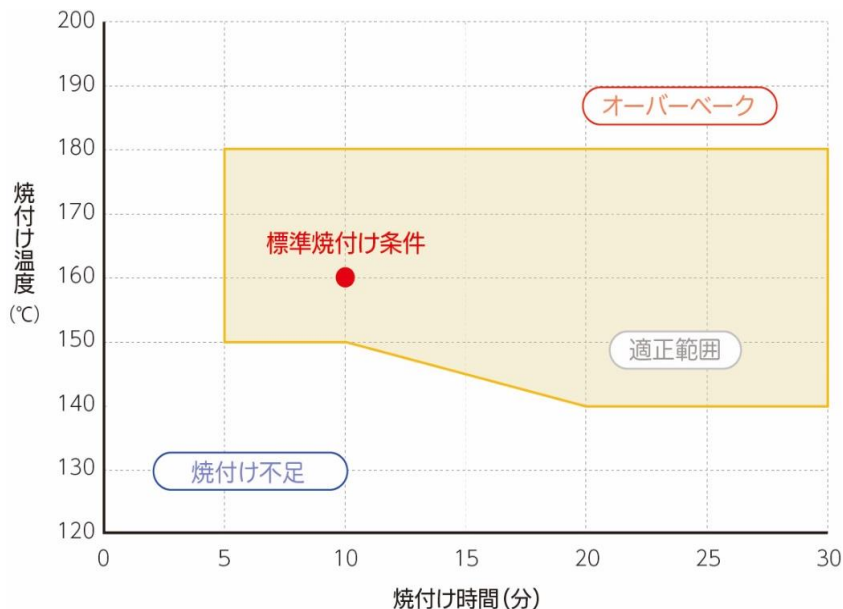
2024年10月改訂

## 標準塗装条件

- 塗装方法  
負帯電静電塗装（コロナ）                      印加電圧 -50~-90KV
- 膜厚  
100~120  $\mu$  m
- 焼付条件  
160°C × 10分 (被塗物温度 × キープ時間)
- 焼付可能条件
  - (1) 標準焼付条件は160°C × 10分ですが、適正範囲の条件であれば塗膜性能は維持できます。
  - (2) 焼付け不足の場合は、物理性能が低下します。
  - (3) オーバーベークの場合は、黄変現象を起こします。

## &lt;焼付可能条件の基準&gt;

- (1) 1次物性: 耐カッピング性、耐おもり落下性、引っかき硬度(鉛筆)、付着性
- (2) 下のグラフは焼付管理巾を示しています。



焼付け温度は被塗物の温度を示し、焼付け時間は温度キープ時間を示します。

## パウダックス® E500

2024年10月改訂

### 使用上の注意事項

#### □ 塗料の保管条件

- (1) 直射日光の当たる場所、熱のかかる場所での保管は避けてください。
- (2) 30°C以下の温度で、湿気の低い屋内に保管してください。  
また床面への直置きは避けてください。
- (3) ダンボールケースは3段積みまでにしてください。
- (4) 納入よりできるだけ3ヶ月以内に使用してください。  
(品質保証期限30°C以下6ヶ月(未開封))

#### □ 取扱い上の注意事項

- (1) 塗料を取扱う場合は、防塵マスク、防塵服、静電靴を着用してください。
- (2) ケースの開封は水でよく洗浄したゴム手袋を着用し、ブース、排気ダクト等集塵装置の前で行い、人体への吸引、付着をできるだけ避けてください。
- (3) タンクは清浄か確認した後、塗料に空気を入れ、ほぐしてからタンクへ投入してください。
- (4) 休日及び長期連休等、長時間タンク内で塗料を放置すると、ブロッキングを起こす恐れがありますので、塗料タンクから取り出し、元のケースに戻し保管してください。

#### □ 塗装上の注意事項

- (1) 発火源（ライター、鋼製工具、鉄鋏のある靴等）になるものを塗装ブース内に持ち込まないでください。
- (2) ブース本体・被塗物とハンガー間および塗装機は完全にアースしてください。  
テスターでアースがとれているか、確認してください。
- (3) 被塗物とガンとの接触によりスパークが発生する可能性があるため、被塗物の揺れに注意し、塗装中ガンは被塗物に異常接近させないでください。
- (4) エアーの配管系に湿気、油分が混入するとブロッキングを起こしますので、除湿するためのドライヤーを、また除油装置（オイルセパレーター）を設置してください。
- (5) 塗装関連機器（ガン、タンク、ホース、インジェクター等）は、日常十分清掃し、点検の上使用してください。

## パウダックス® E500

2024年10月改訂

## 一般性能表(参考)

## 試験片作製条件

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 試験片  | 0.8t × 70 × 150mm SPCC-SD (ダル鋼板) |
| 表面処理 | 脱脂処理                             |
| 塗装   | 静電塗装                             |
| 焼付条件 | 160 °C × 10分 (被塗物温度 × キープ時間)     |
| 膜厚   | 100~120 μm                       |

## 参考値：ブルー色

| 試験項目        | 性能・結果                                     | 試験方法・条件                                       |
|-------------|---|---|
| 鏡面光沢度       | 80以上                                      | JIS K 5600-4-7 60度鏡面光沢度                       |
| 引っかき硬度 (鉛筆) | H   | JIS K 5600-5-4 (傷による判定)                       |
| 付着性         | 分類0<br>(100/100)                          | JIS K 5600-5-6<br>基盤目テフ®法による1mm間隔             |
| 耐おもり落下性     | 合格  | JIS K 5600-5-3 φ1/2in × 500g × 50cm           |
| 耐カップング性     | 合格  | JIS K 5600-5-2 鋼球20mm φ 押出7mm                 |
| 絶縁性(耐電圧)    | 8kV<br>(膜厚100 μm時)                        | JIS C 2110-1<br>昇圧方式 500V/秒                   |
| 体積抵抗率       | $1 \times 10^{15} \Omega \cdot \text{cm}$ | JIS K 6911-5-13 (抵抗率)                         |
| 難燃性         | UL94 V-0相当                                | UL94 V燃焼試験 (銅板上)                              |
| 耐中性塩水噴霧性    | 異常なし                                      | JIS K 5600-7-1<br>5%食塩水 35°C × 1000時間 (カットなし) |
| 耐液体性(酸)     | 異常なし                                      | ASTM G-20 3mol 塩化ナトリウム溶液 23°C × 1000時間        |
| 耐液体性(アルカリ)  | 異常なし                                      | ASTM G-20 3mol 水酸化ナトリウム溶液 23°C × 1000時間       |
| 耐液体性(アルカリ)  | 異常なし                                      | ASTM G-20 飽和水酸化カルシウム溶液 23°C × 1000時間          |

(注) ご採用を検討される場合には、焼付マップを参照の上、お客様の塗装ライン条件（オープン焼付温度）を設定ください。また、上記の塗膜性能評価は、ブルー色フルグロス、脱脂処理SPCC-SD鋼板（ダル鋼板）、標準焼き付け条件時の参考データです。お客様がご使用されている素材・前処理等により変わりますので、お客様のスペック試験を実施ください。

※記載データ、数値等は、信頼に足る内外の技術情報および細心の注意を払って行った試験に基づくものであり、保証値ではありません。従って、実際の使用結果および特許上の権利を保証するものではありません。なお、ご使用に際しましては、事前に十分な検討を実施の上ご利用くださいますようお願いいたします。また、記載データ、数値等は製品の改良により、予告なしに変更または更新することがあり、これらの変更・更新・改良により生じた如何なる損害に関しても、当社は責任を負わないこととします。

■商品名・会社名は、日本ペイントホールディングス株式会社、日本ペイント・インダストリアルコーティングス株式会社

またはその他の会社の、日本および他の国の登録商標または商標です。

■内容については、予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。