

1液速乾万能形 特殊変性エポキシ樹脂系下塗り塗料



パワーバインド® SERIES

標準タイプ

(ニッペ) パワーバインド®

特化則対応・厚膜タイプ

(ニッペ) パワーバインド® TK

住宅部品

鉄鋼部品

計器類

土木建設機械

産業機械

各種電気部品



万能形

SPCC Stainless

Tinplate Zn Al

オルガ マイティラック

上塗り適性 ユニポン

ウレトッピ

乾燥温度

○○○○

ニッペ

パワーバインド、刷毛用

はけ塗りOK

環境配慮

ホルムアルデヒド
放散等級

F★★★★

鉛・クロム

非配合

RoHS 指令対応

SVHCリスト対応

ニッペ

パワーバインド、TK

特化則 対応

高性能

速乾性 指触乾燥

約 5~10分

優れた防食(さび)力

★ ★ ★

美しい肌



NIPPON PAINT INDUSTRIAL COATINGS



1液速乾万能形 特殊変性エポキシ樹脂系下塗り塗料

ニッペ パワーバインド® シリーズ

ここが万能① 適用素材

Tinplate
広範囲の金属素材に
適用が可能です。

鉄 鋳物 黒皮 アルミダイキャスト

ブリキ 真鍮 銅 亜鉛ダイキャスト

亜鉛めっき鋼板（電気／溶融／合金化）

ステンレス

リン酸鉄・亜鉛
処理鋼板

アルミ合金
(6000番台除く)※

（ニッペ）パワーバインド。TK 限定 ※ニッペパワーバインドTKアルミ用添加剤を使用することで6000番台にも対応できます。

ここが万能② 上塗り適性

スーパーラック
マイティラック
オルガ ウレトップ
ビリューシアアルティーカラー

広範囲の上塗り塗料に
適用が可能です。

常温乾燥形塗料

| 樹脂系 | 商品名 |
|------------|---|
| フタル酸 | ユニパックシリーズ（超速乾を除く）など |
| 2液ウレタン | ニッペ ウレトップエコ ニッペ マイティラック（10：1） ニッペ フайнウレタンU100★など |
| アルキド（SOP） | Hi-CR デラックスエコ★など |
| 2液アクリルシリコン | ニッペ フайнシリコンフレッシュ★ ニッペ フайнSI★など |
| 2液フッ素 | Duflon フайн4Fセラミック★など |
| 水性 | ニッペ エコフラット70★ オーデコートGエコ★など |

※その他、エポキシ樹脂系塗料に適用できます。 ★日本ペイント株式会社の商品

焼付け形塗料

| 樹脂系 | 商品名 |
|------|-----------------|
| メラミン | オルガネオシリーズなど |
| アクリル | スープーラックネオシリーズなど |
| ウレタン | ユニポン2500など |

※所定の重ね塗り時間を守ることで2コート1ペークが可能です。

粉体塗料（ニッペ）パワーバインド。TK 限定

| 樹脂系 | 商品名 |
|--------|--------------------|
| ポリエステル | ビリューシアアルティーカラーシリーズ |

※その他、エポキシ・ポリスチル樹脂系粉体塗料に使用できます。
注)ニッペパワーバインドTKを焼付けた後に塗装してください。
(2コート2ペーク)

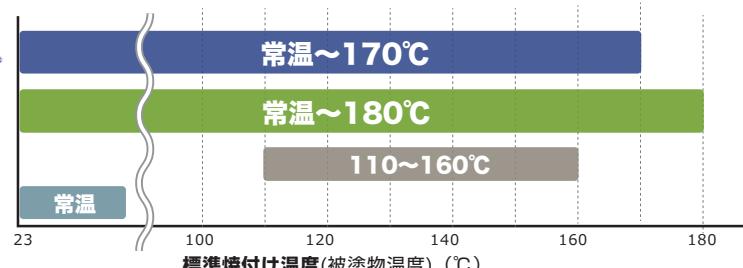
ここが万能③ 乾燥温度

広範囲の乾燥条件に
適用が可能です。

（ニッペ）パワーバインド。

（ニッペ）パワーバインド。TK

当社従来製品 焼付け形
当社従来製品 常温乾燥形



- 鉛、クロムなどの有害重金属を意図的に配合していません。（100ppm以下）
- 建築基準法ホルムアルデヒド放散等級F☆☆☆☆日本塗料工業会登録品です。
- RoHS指令※1・SVHCリスト※2に対応しています。
- （ニッペ）パワーバインド。TK 限定 特化則※3に対応しています。

※1: 欧州連合(EU)による電子・電気機器における特定有害物質の使用制限（2017年12月時点。対象10種）

※2: REACH規則 第59条で特定される認可対象候補物質（2017年12月時点）

※3: 特定化学物質障害予防規則（2017年12月時点）・紛争鉱物（3TG:金、錫、タンタル、タングステン）を含みません

高い性能



- ラッカー並みの速乾形塗料です。（指触乾燥 約5～10分）

- 優れた防食（さび）力があります。

- 表面平滑性の良い、美しい肌が得られます。

用途

住宅部品、鉄鋼部品、計器類、土木建設機械、産業機械、各種電気部品など

ニッペ

特化則対応

パワーバインド® TK

① 特定化学物質障害予防規則に対応しており、エチルベンゼン、メチルイソブチルケトン、ナフタレンなどを配合しておりません。またトルエン、キシレンも配合しておりません。

② 厚塗り作業性が良好です（25～50μm）。

③ 粉体塗料の下塗りにも使用できます。

最大 50μm



標準タイプ

ニッペ パワーバインド[®]

ラインナップ

| 商品名 | 荷姿 |
|------------------------|------------|
| ニッペ パワーバインド | |
| ホワイト | 16kg (石油缶) |
| ライトグレー (N7.5) | 4kg (丸缶) |
| ブラック | |
| ※ソリッド各色の調色も承ります。(淡~濃彩) | |
| ニッペ パワーバインド刷毛用 | 16kg (石油缶) |
| ライトグレー (N7.5) | 4kg (丸缶) |

性能表

| 試験方法および条件は裏面に記載 | | | | |
|-----------------|-----------------|--------|----------|----------|
| ダル鋼板 (SPCC-SD) | | | | |
| 試験項目 | 試験結果 | | | |
| 上塗り乾燥条件 | 23℃×7日 | 23℃×7日 | 130℃×10分 | 150℃×20分 |
| 鏡面光沢度 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| 引っかき硬度 | HB | H | H | 2H |
| 付着性 | 分類0 | 分類0 | 分類0 | 分類0 |
| 耐衝撃性 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 |
| 耐水性 | 異常なし (96時間) | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 耐沸騰水性 | — | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 耐湿性 | 異常なし (120時間) | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 耐中性塩水噴霧性 | 2~3 mm | 1~2 mm | 2~3 mm | 1~2 mm |
| 耐溶剤性 | — | 異常なし | 異常なし | 異常なし |

標準塗装条件

標準塗装間隔および膜厚

| | ニッペ パワーバインド | ニッペ パワーバインド TK |
|--------------|----------------------------|----------------------------|
| 重ね塗り時間 (23℃) | 5~10分 | 5~20分 |
| 膜厚(ドライ) | 20~35 μm | 25~50 μm |
| 理論塗付量 | 80 ~ 140 g /m ² | 96 ~ 190 g /m ² |

注) 重ね塗り時間は標準膜厚での目安です。使用量、通風、湿度および素地の状態によって異なります。

標準塗装粘度および専用希釈シンナー種

| 商品名 | 塗装方法 | 塗装粘度 (岩田カップ 23℃) | 希釈率 (外割) | |
|----------------------------|----------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | ニッペ パワーバインド | ニッペ パワーバインド TK |
| ニッペパワーバインド クイックシンナー | エアスプレー | 20~30秒 | 20~30% | 20~30% |
| ニッペパワーバインド TK クイックシンナー | エアレススプレー | 30~40秒 | 15~20% | 15~20% |
| ニッペパワーバインド スーパークイックシンナー | 静電塗装 | 18~25秒 | 25~35% | 25~35% |
| ニッペパワーバインド TK スーパークイックシンナー | | | | |
| ニッペパワーバインド スタンダードシンナー | エアスプレー | 18~25秒 | 25~35% | 15~20% |
| ニッペパワーバインド TK スタンダードシンナー | エアレススプレー | 25~35秒 | 15~25% | 15~25% |
| | 静電塗装 | 15~18秒 | 35~40% | 35~45% |
| ニッペパワーバインド スローシンナー | エアスプレー | 15~20秒 | 30~40% | 35~45% |
| ニッペパワーバインド TK スローシンナー | エアレススプレー | 20~30秒 | 20~30% | 25~35% |
| ニッペパワーバインド スーパースローシンナー | 静電塗装 | 13~18秒 | 35~45% | 40~50% |
| ニッペパワーバインド TK スーパースローシンナー | | | | |

特化則対応タイプ

ニッペ パワーバインド[®] TK

ラインナップ

| 商品名 | 荷姿 |
|------------------------|------------|
| ニッペ パワーバインド TK | |
| ホワイト | 16kg (石油缶) |
| ライトグレー (N7.5) | |
| ブラック | |
| 添加剤 (オプション) | 荷姿 |
| ニッペ パワーバインド TK アルミ用添加剤 | 0.8kg (角缶) |

性能表

| 試験方法および条件は裏面に記載 | | | | |
|-----------------|--------|----------|----------|----------|
| ダル鋼板 (SPCC-SD) | | | | |
| 試験項目 | 試験結果 | | | |
| 上塗り乾燥条件 | 23℃×7日 | 130℃×10分 | 150℃×20分 | 180℃×15分 |
| 鏡面光沢度 | 90 | 90 | 90 | 85 |
| 引っかき硬度 | H | H | 2H | F |
| 付着性 | 分類0 | 分類0 | 分類0 | 分類0 |
| 耐衝撃性 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 |
| 耐水性 | 異常なし | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 耐沸騰水性 | 異常なし | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 耐湿性 | 異常なし | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 耐中性塩水噴霧性 | 0~1 mm | 0~2 mm | 0~1 mm | 0~1 mm |
| 耐溶剤性 | 異常なし | 異常なし | 異常なし | 異常なし |

シンナーの種類と気温の変化による使用区分



注) ニッペパワーバインド刷毛用を塗装する際にはニッペパワーバインドシンナーをご利用ください。

注) 上記の使用シンナー・塗装粘度は標準条件ですので、ラインの特性(被塗物種・被塗物温度・コンペアスピード・塗装機・極間距離など)により変わります。その際は、ラインに合致する使用シンナー、希釈率を選別してください。

塗装上の注意事項

製品説明書の注意事項も参照ください。

- 素地調整
①さび、油汚れは完全に除去してください。
②亜鉛合金、アルミ合金の種類により付着性が劣る場合があります。更なる品質向上には表面処理（リン酸亜鉛、アルサーフ処理等）を実施して下さい。塗装ラインで事前に塗装性、付着性を確認してください。
- 上塗りにラッカーやアクリル変性フタル酸（ユニパックネオ・エコ超速乾など）は使用を避けてください。（事前に塗装性・付着性を確認されても季節要因・膜厚要因等により付着性が劣る場合があります）
- 希釈には専用シンナーをご使用ください。専用シンナー以外では、溶解しないことがあります。特に塗装機などの洗浄には専用シンナーをご使用ください。
- 塗装に使用した塗装機（例えばスプレーガン、カッピング）は、直ちに洗浄してください。（乾燥が早いため、後では洗浄しにくくなります）
- 上塗りまでのインターバル：上塗り塗料は次の期間に従い塗装が可能です。（塗膜の著しい劣化・ゴミ・付着物などがない場合）

| | |
|-------------------|----------------|
| 下塗り塗装後（指触乾燥後）～1ヶ月 | ノンサンディング |
| 1ヶ月以上 | サンディングして下塗り再塗装 |
- フタル酸・ラッカーやなどの塗り替えに使用しますと、旧塗膜を侵す恐れがありますのでご注意下さい。
- ニッペパワーバインド TK に粉体上塗りを塗装する際には必ずニッペパワーバインド TK を焼き付けてから行ってください。
- 焼き付け乾燥上限は以下の通りです。オーバーベースにご注意ください。

| | |
|---------------|-------------|
| 商品名 | 被塗物温度×キープ時間 |
| ニッペパワーバインド | 170°C × 20分 |
| ニッペパワーバインド TK | 180°C × 20分 |

試験方法・条件

| 試験項目 | 試験方法・条件 |
|----------|---|
| 上塗り乾燥条件 | 各種上塗り塗料標準乾燥条件 |
| 鏡面光沢度 | JIS K 5600 4-7による。60度鏡面光沢度 |
| 引っかき硬度 | JIS K 5600 5-4（鉛筆法）による。凝集破壊 |
| 付着性 | JIS K 5600 5-6（クロスカット法）による。1mm間隔 |
| 耐衝撃性 | JIS K 5600 5-3（デュポン式）による。 Φ1/2" × 500g × 30cm |
| 耐水性 | JIS K 5600 6-2による。水道水 23°C × 168時間浸せき |
| 耐沸騰水性 | JIS K 5600 6-1による。沸騰水 98°C以上 × 1時間浸せき |
| 耐湿性 | JIS K 5600 7-2（連続結露法）による。 50°C、RH95%以上 × 240時間放置 |
| 耐中性塩水噴霧性 | JIS K 5600 7-1による。 5%食塩水 35°C × 240時間噴霧（カット部片側） |
| 耐溶剤性 | キシレンをガーゼに浸して塗面を拭く。ラビング 10回 |

【試験片作成条件：ニッペパワーバインド】

- 試験片：0.8t × 70 × 150 mm SPCC-SD（ダル鋼板）
- 表面処理：溶剤脱脂 ●塗装：エアスプレー
- 塗装系：下塗り 5～10分後 上塗り：フタル酸「ユニパックエコ標準ホワイト」
ウレタン「ニッペウレトッピエコホワイト」
メラミン「オルガエコホワイト」
アクリル「スーパーラックエコホワイト」
- 膜厚（ドライ）：下塗り 20～25μm、上塗り各種 20～25μm（電磁式膜厚計）

【試験片作成条件：ニッペパワーバインドTK】

- 試験片：0.8t × 70 × 150 mm SPCC-SD（ダル鋼板）
- 表面処理：溶剤脱脂 ●塗装：エアスプレー
- 塗装系：下塗り 5～10分後 上塗り：ウレタン「ニッペウレトッピエコホワイト」
メラミン「オルガエコホワイト」
アクリル「スーパーラックエコホワイト」
- 下塗り 180°C × 15 分後 ポリエチル粉体「ピュリューシアアルティーカラーグレー」
- 膜厚（ドライ）：下塗り 20～25μm、上塗り各種 30～35μm（電磁式膜厚計）
※粉体上塗り 50～80μm（電磁式膜厚計）

安全衛生上の注意事項

予防策

①本来の用途以外に使用しないでください。②使用前に取扱説明書を入手してください。③すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないでください。④熱／火花／炎／高温のもののような着火源から遠ざけてください。一禁煙です。⑤容器を密閉しておいてください。⑥容器を接地／アースをとどけてください。⑦防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用してください。⑧火花を発生させない工具を使用してください。⑨静電気放電に対する予防措置を講じてください。⑩粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸らないでください。⑪取扱い後は手洗いおよびうがいを十分に行ってください。⑫この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないでください。⑬屋外または換気の良い場所でのみ使用してください。⑭汚染された作業衣は作業場から出さないでください。⑮必要な時以外は、環境への放出を避けてください。⑯保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用してください。

応急処置

①気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けてください。②緊急の特別な処置が必要な場合は実施してください。③口をすすぐでください。④容器からこぼれた時には、布で拭き取って水を張った容器に保管してください。⑤皮膚または髪に付いた場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱いでください。皮膚を流水かシャワーで洗ってください。⑥吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させてください。⑦眼に入った場合：水で数分間注意深く洗ってください。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外してください。その後も洗浄を繰り返してください。⑧ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けてください。⑨皮膚刺激を生じた場合：医師の診断／手当を受けてください。⑩眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当を受けてください。⑪汚染された衣類を脱いで、再使用する場合には洗濯してください。⑫火災の場合：消火に適切な手段を使用してください。

保管

①施錠して保管してください。②換気の良い場所で保管してください。涼しいところにおいてください。③直射日光や水濡れは厳禁です。④塗料等の缶の積み重ねは3段までとしてください。⑤日光から遮断し、換気の良い場所で保管してください。⑥輸送中も50°C以上（スプレー缶の場合は40°C以上）の温度にばく露しないでください。

廃棄

①内容物／容器を国／地方自治体の規則に従って産業廃棄物として廃棄してください。②塗料、塗料器具、塗装具を廃棄する時には、産業廃棄物として処理してください。容器、塗装具などを洗浄した排水は、そのまま地面や排水溝に流すと環境に悪影響を及ぼすおそれがありますので、排水処理場などの施設に持ち込みか、産業廃棄物処理業者に処理を依頼してください。

危険有害性情報

- ・引火性液体及び蒸気 • 皮膚刺激 • 強い眼刺激 • 吸入すると有害
- ・遺伝性疾患のおそれ • 発がんのおそれ • 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・臓器の障害（単回ばく露） • 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
- ・水生生物に毒性 • 長期継続的影響によって水生生物に毒性

その他

詳細な内容は、安全データシート（SDS）をご参照ください。本商品は日本国内での使用に限定し、輸出される場合は事前にご相談ください。

表示

| | |
|--------|-----------------|
| 危険物表示 | 第2石油類合成樹脂工ナメル塗料 |
| 危険等級 | III |
| 有機溶剤区分 | 第2種有機溶剤等 |

※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、保証值ではありません。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とします。

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

http://nipponpaint-industrial.com/

ニッペ 工業用塗料

INDUSTRIAL COATINGS



カタログNo.

NP-V101

TC180110T

2018年1月現在