ニッペ パワーバインド®TK

A-116　2026.4 月改訂

製品説明書

■ 系　統　　１液速乾万能形特殊変性エポキシ樹脂系下塗り塗料

■ 特　長　　(1) 特化則※に対応しています。※ 特定化学物質障害予防規則（2026 年 4 月時点）
(2) 広範囲の金属素材に適用が可能です
(3) 広範囲の上塗り塗料に適用が可能です
(4) 常乾から焼付けまで広範囲の乾燥条件に適用が可能です
(5) ラッカー並みの速乾形塗料です。（指触乾燥　約５～２０分）
(6) 優れた防食（さび）力があります
(7) 表面平滑性の良い、美しい肌が得られます
(8) ホルムアルデヒド放散等級区分　Ｆ☆☆☆☆（日塗工登録№N38013）
(9) 鉛、クロムなどの有害重金属系顔料は意図的に配合していません。
(10) RoHS 指令※1・SVHC リスト※2 の対象物質を意図的に配合していません。
※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
(2026 年 4 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（2026 年 4 月時点）
※紛争鉱物（3TG ／金、錫、タンタル、タングステン）を意図的に配合していません。

■ 用　途　　住宅部品、鉄鋼部品、計器類、土木建設機械、産業機械、各種電機部品など

■ 容量・荷姿　　１６Kg（石油缶）

■ 色　相　　ライトグレー（Ｎ７．５）、ホワイト、ブラック

■ 塗料性状　　（色 相：ライトグレー（Ｎ７．５））

容器の中での状態	堅いかたまりがなく良好
密度（g/cm^3, ２３℃）	１．３６±０．０５
粘度（KU/２５℃）	７０～８０
加熱残分(wt%)	５６～６２
引火点(℃)	２４

■ 表　示　　（色 相：ライトグレー（Ｎ７．５））

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

ニッペ パワーバインド®TK

適用素材・適用上塗り塗料(1)

■ 適用素材

素　材　名	素 材 処 理
鉄（ＳＰＣＣ）	溶剤脱脂、リン酸鉄処理、リン酸亜鉛処理
黒皮（ＳＰＨＣ）	溶剤脱脂、ショットブラスト、酸洗処理
鋳物（銑鉄鋳物／銑鉄）	溶剤脱脂、ショットブラスト、リン酸塩処理
電気亜鉛めっき鋼板	溶剤脱脂、リン酸塩処理
溶融亜鉛めっき鋼板	溶剤脱脂、リン酸亜鉛処理
合金化亜鉛めっき鋼板（ノンクロメート処理板）	溶剤脱脂、リン酸亜鉛処理
アルミ合金（1000 番台, 5000 番台）※	溶剤脱脂、化成処理
ステンレス（SUS304, SUS430）	溶剤脱脂
マグネシウム合金	化成処理
アルミダイキャスト	溶剤脱脂、化成処理
亜鉛ダイキャスト	溶剤脱脂、化成処理
ブリキ	溶剤脱脂
銅	溶剤脱脂
真鍮	溶剤脱脂

※「ニッペ パワーバインドＴＫ アルミ用添加剤」を使用することでアルミ合金 6000 番台にも対応できます。

（詳細は各種素材への付着性能および耐食性能のページをご参照ください）

■適用上塗り塗料①（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の商品）

	系　統	商　品　名
常乾	フタル酸樹脂系	ユニパックネオ シリーズ（標準・速乾・超速乾）
	２液ウレタン樹脂系	ニッペ ウレトップエコ
	１液ウレタン樹脂系	ニッペ １液パワーウレトップ
焼付け	メラミンアルキド樹脂系	オルガネオ シリーズ （ｵﾙｶﾞﾈｵ／ｵﾙｶﾞﾈｵ LT／ｵﾙｶﾞﾈｵ HB／ｵﾙｶﾞﾈｵ EP）
	熱硬化形アクリル樹脂系	スーパーラックネオ シリーズ （ｽｰﾊﾟｰﾗｯｸﾈｵ／ｽｰﾊﾟｰﾗｯｸﾈｵ LT／ｽｰﾊﾟｰﾗｯｸﾈｵ HB）
	アクリルウレタン樹脂系塗料	ユニポン２５００
水 性	ポリエステルメラミン樹脂系（焼付け）	オーデエコラインＳ - １００
粉 体	ポリエステル樹脂系	ビリューシア アルティーカラー シリーズ※

※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ベーク）

ニッペ パワーバインド®TK

適用素材・適用上塗り塗料（２）

■適用上塗り塗料②（日本ペイント株式会社の商品）

適用仕様		上塗り塗料	
名 称	希 釈	商品名	日本工業規格
合成樹脂調合ペイント（ＳＯＰ）	弱溶剤系	Hi-CR デラックスエコⅡ	JIS K5516 1 種
耐候性塗料 ２液ウレタン樹脂系	溶剤系	ハイポン５０上塗	JIS K5659 3 級
	弱溶剤系	ニッペ ファインウレタン U100	JIS K5659 3 級
２液アクリルウレタン樹脂系	溶剤系	ニッペ マイティラック（１０：１）	—
耐候性塗料 アクリルシルコン樹脂系	弱溶剤系	ニッペ ファインシリコンフレッシュⅡ	JIS A 6909
		ニッペ ファイン Si	JIS K5659 2 級
耐候性塗料 ふっ素樹脂系	弱溶剤系	ファインＤＦセラミック	JIS A 6909
フタル酸樹脂エナメル	弱溶剤系	ハイシルクフォースター30/50	ー
		ハイシルクフォースター100	JIS K5572 1 種相当※1
合成樹脂エマルションペイント	水性	エコフラット 70	JIS K5663 1 種
つや有合成樹脂 エマルションペイント	水性	オーデコートＧエコ	JIS K5660

※１． 該当規格の性能を満たしています。（社内試験）

ニッペ パワーバインド®TK

各種素材への付着性能および耐食性能

＜試験板作成条件＞

各素材表面処理	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　ニッペ ウレトップエコ　ホワイト
上塗り乾燥条件	２３℃×７日
膜　　厚	下塗り２５～３０μm，上塗り２０～２５μm（電磁式膜厚計）

素材種	１次付着性※1	耐湿試験後 ２次付着性※2	耐中性塩水噴霧性※3
ＳＰＣＣ－ＳＤ（ダル鋼板）	合格	合格	１～２㎜／２４０時間
ＳＰＣＣ－ＳＢ（磨き鋼板）	合格	合格	１～２㎜／２４０時間
黒皮鋼板	合格	合格	１～２㎜／２４０時間
リン酸鉄処理鋼板	合格	合格	０～１㎜／２４０時間
リン酸亜鉛処理鋼板	合格	合格	０～１㎜／４８０時間
溶融亜鉛メッキ鋼板（Ｚ２７）	合格	合格	０～１㎜／４８０時間
ＺＡＭ®（Ｚｎ，Ａｌ，Ｍｇ合金）	合格	合格	０㎜／４８０時間
ペンタイト®鋼板	合格	合格	０㎜／４８０時間
ボンデ®鋼板	合格	合格	０～１㎜／４８０時間
ブリキ	合格	合格	０～１㎜／２４０時間
純アルミニウム（１１００）	合格	合格	１～２㎜／２４０時間
アルミニウム合金（５０５２）	合格	合格	１～２㎜／４８０時間
亜鉛ダイキャスト	合格	合格	０～１㎜／４８０時間
ステンレス（ＳＵＳ－３０４）	合格	合格	０㎜／４８０時間
〃　（ＳＵＳ－４３０）	合格	合格	０㎜／４８０時間
真ちゅう	合格	合格	１～２㎜／４８０時間
銅	合格	合格	０㎜／４８０時間

※１　脱脂した各素材に本塗料を塗装し、自然乾燥７日後に付着性試験を実施。
付着性試験は JIS K 5600 5-6 による。（クロスカット法）１㎜間隔

※２　耐湿性試験（JIS K 5600 7-2 による。50℃，RH95%以上×240 時間放置）後に付着性試験を実施。
付着性試験は JIS K 5600 5-6 による。（クロスカット法）１㎜間隔

※３　脱脂した各素材に本塗料を塗装し自然乾燥７日後に耐中水塩水噴霧性試験（JISK56007-1 による）を実施。試験結果は、5%食塩水 35℃での塩水噴霧時のカット部片側剥離幅／噴霧時間で表記。

※４　「ニッペ　パワーバインド TK アルミ用添加剤」を使用することでアルミ合金 6000 番台にも対応できます。

ニッペ パワーバインド® TK

標準塗装条件

■ 標準塗装間隔および膜厚

塗り重ね時間（２３℃）	５～２０分（指触乾燥後） ～１８０℃×２０分（被塗物温度×キープ時間）
膜　厚（ドライ）	２５～５０μｍ
理　論　塗　布　量	９６～１９０ｇ／㎡

■ 標準塗装粘度および専用希釈シンナー種

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

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、コンベアースピード、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よう使用シンナー、希釈剤を選別してください。

ニッペ パワーバインド® TK

塗装上の注意事項

１．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。
③ステンレスが素材の場合、アンカー効果が小さい仕上げ材（鏡面仕上げなど）は付着性が劣ります。研磨による素地調整、または、ヘアーライン、ダル、2B仕上げ材などをご使用ください。

２．上塗りにラッカーの使用は避けてください。
（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）

３．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。

４．塗装に使用した塗装機（例えばスプレーガン、カップ）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。）

５．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 カ月	ノンサンディング
1 カ月以上	サンディングして下塗り再塗装

６．フタル酸・ラッカー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。

７．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。

８．焼き付け乾燥上限は以下の通りです。オーバーベークにご注意ください。

ニッペ パワーバインド TK	180℃×20 分

９．塗装場所の気温が５℃未満、もしくは湿度８５％以上である場合、
または、換気が十分でなく結露が考えられる場合、塗装は避けてください。

１０．本品は溶剤系塗料のため、室内で塗装する場合は必ず換気をしてください。
また、外部の塗装においても、換気口・空気取り入れ口などに養生を行い、溶剤蒸気が室内に入らないように注意してください。居住者へのご配慮をお願い致します。

ニッペ パワーバインド® TK

性能表１（鋼板上）

試験片作成条件

試験片　　０．８t×７０×１５０㎜　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　ウレトップエコ　ホワイト）
　　メラミン（オルガネオ　ホワイト）
　　アクリル（スーパーラックネオ　ホワイト）
　　下塗り１８０℃×１５分後　ポリエステル粉体（ビリューシアアルティーグレー）
膜厚　　下塗り２５～３０μm，上塗り各種２０～２５μm、粉体５０～８０μm(電磁式膜厚計)

上塗り / 試験項目	性能・結果				試験方法・条件
	ウレタン	メラミン	アクリル	粉体	
上塗り乾燥条件	23℃×7 日	130℃×10 分	150℃×20 分	180℃×15 分	各種上塗り塗料標準乾燥条件
鏡面光沢度	９０	９０	９０	８５	JIS K 5600 4-7 による。60 度鏡面光沢度
引っかき硬度	H	H	２H	F	JIS K 5600 5-4(鉛筆法)による。（凝集破壊）
付着性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 5-6 による。 クロスカット法による。1 ㎜間隔
耐おもり落下性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 5-3（デュポン式）による。 φ1/2″ ×500g×30cm
耐水性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 6-1 による。 水道水 23℃×168 時間浸せき
耐沸騰水性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 6-1 による。 沸騰水 1 時間浸せき／98℃以上
耐湿性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 7-2 による。 50℃，RH95%以上×240 時間放置
耐中性塩水噴霧性	０～１㎜	０～２㎜	０～１㎜	０～１㎜	JIS K 5600 7-1 による。 5%食塩水 35℃×240 時間噴霧 （カット部片側）
耐溶剤性	合格	合格	合格	合格	キシレンをガーゼに浸して塗面を拭く。 ラビング 10 回

注 1）前処理としてリン酸鉄，リン酸亜鉛処理をすれば，性能は更に向上します。

（注意事項）

本塗膜性能表は代表参考値であり規格値ではありませんので、ご注意ください。

ニッペ パワーバインド® TK

性能表２（アルミ合金板上）

試験片作成条件

試験片　　０．８t×７０×１５０㎜　アルミ合金板（Ａ５０５２Ｐ）
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（ユニパックネオ標準　ホワイト）
　　ウレタン（ニッペ　ウレトップエコ　ホワイト）
　　メラミン（オルガネオ　ホワイト）
　　下塗り１８０℃×１５分後　ポリエステル粉体（ビリューシアアルティーグレー）
膜厚　　下塗り２５～３０μm，上塗り各種２０～２５μm、粉体５０～８０μm(電磁式膜厚計)

上塗り / 試験項目	性能・結果				試験方法・条件
	フタル酸	ウレタン	メラミン	粉体（艶消し）	
上塗り乾燥条件	23℃×7 日	23℃×7 日	130℃×10 分	180℃×15 分	各種上塗り塗料標準乾燥条件
鏡面光沢度	９０	９０	９０	４０	JIS K 5600 4-7 による。60 度鏡面光沢度
引っかき硬度	ＨＢ	Ｈ	Ｈ	Ｆ～Ｈ	JIS K 5600 5-4(鉛筆法)による。（凝集破壊）
付着性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 5-6 による。 クロスカット法による。1 ㎜間隔
耐おもり落下性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 5-3（デュポン式）による。 φ1/2″ ×500g×30cm
耐水性	異常なし (96 時間)	異常なし	異常なし	異常なし	JIS K 5600 6-1 による。 水道水 23℃×168 時間浸せき
耐沸騰水性	―	異常なし	異常なし	異常なし	JIS K 5600 6-1 による。 沸騰水 1 時間浸せき／98℃以上
耐湿性	異常なし (120 時間)	異常なし	異常なし	異常なし	JIS K 5600 7-2 による。 50℃，RH95%以上×240 時間放置
耐中性塩水噴霧性	２～３㎜	０～１㎜	０～２㎜	０～１㎜	JIS K 5600 7-1 による。 5%食塩水 35℃×240 時間噴霧 （カット部片側）
耐溶剤性	―	異常なし	異常なし	異常なし	キシレンをガーゼに浸して塗面を拭く。 ラビング 10 回

注 1）前処理としてリン酸鉄，リン酸亜鉛処理をすれば，性能は更に向上します。
注 2）粉体の光沢は初期光沢が４０のもので実施しております。
（注意事項）
本塗膜性能表は代表参考値であり規格値ではありませんので、ご注意ください。

ニッペ パワーバインド® TK

性能表（亜鉛めっき鋼板上）

試験片作成条件

試験片　　０．８t×７０×１５０mm　亜鉛めっき鋼板（Ｚ２２）
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（ユニパックネオ標準　ホワイト）
　　ウレタン（ニッペ　ウレトップエコ　ホワイト）
　　メラミン（オルガネオ　ホワイト）
　　下塗り１８０℃×１５分後　ポリエステル粉体（ビリューシアアルティーグレー）
膜厚　　下塗り２５～３０μm，上塗り各種２０～２５μm、粉体５０～８０μm(電磁式膜厚計)

上塗り / 試験項目	性能・結果				試験方法・条件
	フタル酸	ウレタン	メラミン	粉体（艶消し）	
上塗り乾燥条件	23℃×7 日	23℃×7 日	130℃×10 分	180℃×15 分	各種上塗り塗料標準乾燥条件
鏡面光沢度	９０	９０	９０	４０	JIS K 5600 4-7 による。60 度鏡面光沢度
引っかき硬度	ＨＢ	Ｈ	Ｈ	Ｆ～Ｈ	JIS K 5600 5-4(鉛筆法)による。（凝集破壊）
付着性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 5-6 による。 クロスカット法による。1 mm間隔
耐おもり落下性	合格	合格	合格	合格	JIS K 5600 5-3（デュポン式）による。 φ1/2″ ×500g×30cm
耐水性	異常なし (96 時間)	異常なし	異常なし	異常なし	JIS K 5600 6-1 による。 水道水 23℃×168 時間浸せき
耐沸騰水性	—	異常なし	異常なし	異常なし	JIS K 5600 6-1 による。 沸騰水 1 時間浸せき／98℃以上
耐湿性	異常なし (120 時間)	異常なし	異常なし	異常なし	JIS K 5600 7-2 による。 50℃，RH95%以上×240 時間放置
耐中性塩水噴霧性	０～１mm	０mm	０～１mm	０～１mm	JIS K 5600 7-1 による。 5%食塩水 35℃×240 時間噴霧 （カット部片側）
耐溶剤性	—	異常なし	異常なし	異常なし	キシレンをガーゼに浸して塗面を拭く。 ラビング 10 回

注 1）前処理としてリン酸鉄，リン酸亜鉛処理をすれば，性能は更に向上します。
注 2）粉体の光沢は初期光沢が４０のもので実施しております。
（注意事項）
本塗膜性能表は代表参考値であり規格値ではありませんので、ご注意ください。

ニッペ パワーバインド® TK

成分表

ライトグレー（Ｎ７．５）

着色顔料	１９
防錆顔料	５
体質顔料	１４
特殊変性エポキシ樹脂ワニス	３２
溶剤	２７
添加剤	３
合計	１００(wt%)

※記載している配合は、参考値であり配合を保証するものではありません。

ニッペ パワーバインド® TK アルミ用添加剤

製品説明書

■ 系　統　　ニッペ パワーバインドＴＫ(各色)に使用する素地付着性能付与添加剤

■ 特　長　　(1) ニッペ パワーバインドＴＫ(各色)に当添加剤を規定量添加することで、
アルミ合金「６０００番台」へ適用できます。
(2) 従来(当添加剤添加前)からの各種素材へも適用できます。
(SPCC 鋼板, AL1100, AL5052, 溶融亜鉛メッキ鋼板（Z22）, SUS304, ﾌﾞﾘｷ板など)
(3) 従来(当添加剤添加前)からの特長(上塗り塗料適性・塗装作業性など)は保持されます。

■ 用　途　　アルミ合金「６０００番台」使用の被塗物製品 など

■ 容量・荷姿　　０．８kg（１Ｌ角缶）

■ 使 用 方 法　　混合比　パワーバインドＴＫ：パワーバインドＴＫ アルミ用添加剤＝１００：５

	混合比率（添加規定量）	
パワーバインドＴＫ(各色)	１６kg（製品１缶）	← 外割５重量% 添加
パワーバインドＴＫ アルミ用添加剤	０．８kg（製品１缶）	

注）上記混合比率にて十分撹拌混合してご使用ください。
混合後に各専用希釈シンナーにて塗装粘度を調整してください。
過剰および過少添加の場合にはアルミ合金６０００番台への付着性効果が発揮されません。

注）「ニッペ パワーバインドＴＫ」専用の添加剤です。
「ニッペ パワーバインド」には効果が発揮されませんので使用できません。

■ 添 加 剤 性 状

容器の中での状態	かたまりがなく透明である
密度（g/cm³/23℃）	１．００±０．０５
粘度（KU/25℃）	—
加熱残分(wt%)	４６±２%
引火点(℃)	２４℃

■ 表　示

危険物表示	第２石油類塗料用添加剤
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。