

鉄部用

Urethane ウレタン樹脂系







上塗り塗料のオールラウンダー-工業用のDNAを受け継いだ、

ニッペ 常転 1 液ウレタン樹脂系上塗り塗料 1液 パワーウレーッフ。

ONE PACK POWER-URETOP











産業機械

建設機械

電気機器

工場営繕

住宅付帯部

高性能

高耐候性





作業性

1液形

ONE PACK



スプレー ローラー はけ塗り OK

環境配慮

ホルムアルデヒド 放散等級

 $F \star \star \star \star$



RoHS 指令対応 SVHCリスト対応

NIPPON PAINT INDUSTRIAL COATINGS CO.,LTD.



常乾形1液ウレタン樹脂系上塗り塗料

1液パワーウレーップ。

耐候性・速乾性・付着性の機能を併せ持つハイブリッド樹脂の開発により、

2液ウレタンレベルの耐候性を1液で達成!

工場塗装にも、現場塗装にも幅広く対応できます。



ニッペ 1液 パワーウレトップ。の特長 新



高光沢・高鮮映性

超速乾性

ハンドリング性

●1 液形 ●ローラー塗装 環境対応性

●特化則対応

●ホルムアルデヒ

F☆☆☆☆

特化則対応ホルムアルデヒド放散等級ニッペ 1 液 パワーウレトップ

1 液弱溶剤ウレタン

高いレベルで達成

多くの性能を

2 液ウレタン

1液フタル酸



- ●耐候性に優れています。(JIS K 5659 2018(鋼構造物用耐候性塗料) A 種上塗り 2 級相当レベル)
- ●工業用塗料業界でトップクラスの高光沢を発現します。
- ●鉄素材へ付着します。※事前に塗装性・作業性を確認してください。

高耐候性

●多様な下塗り塗料に適用が可能です。



- 1 液形でハンドリング性に優れています。(2 液形のような硬化剤混合は不要)
- **●ラッカー並みの超速乾形塗料です。**(指触乾燥 5~10 分、23℃)
- ●塗装方法を広く選択できます。

(エアスプレー、エアレススプレー、はけ・ローラー塗装など)

●縮みが起きにくく、短い乾燥時間で塗り重ねができます。

(エアスプレー時:指触乾燥(5~10分)後~、はけ・ローラー塗装時:2時間以上)



- ●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)
- ●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。
- ●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 (2020年7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 (2020年7月時点)
- ※3: 特定化学物質障害予防規則(2020 年 7 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。

適用素材

※事前に塗装性・作業性を確認してください。

素材名	鉄 (SPCC)
素材処理	溶剤脱脂、リン酸鉄処理、リン酸亜鉛処理

用途

産業機械、建設機械、建設機械補修用、電気機器、計器類工場営繕、住宅付帯部・金属部品(リコート除く)

容量・荷姿

15kg (石油缶) 4kg (丸缶)

調色

色	相	淡 ~ 濃彩ソリッド各色
つ	や	つや有り~3分つや
CAN 調	自色対応*	淡彩のみ

※日本ペイント株式会社の短納期缶内調色システム

ニッペ 1液 パワーウレトップ。の魅力 1

1液形 × 高耐候性





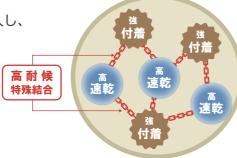
フタル酸塗料は、1液で使い易いけど、耐候性が悪い・・・ 2液ウレタン塗料は、耐候性は良いけど、2液で使いづらい・・・

そこで・・・・高耐候性ニーズの高まりのなか、

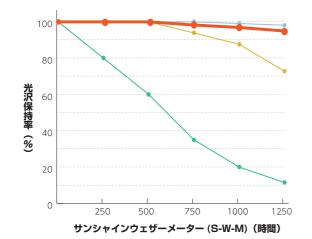
高速乾ユニットと強付着ユニットに高耐候特殊結合を導入し、

3 つの機能を併せ持つハイブリッド樹脂を開発!!

1液で高耐候性・速乾性・ 多様な下塗り塗料適性を実現しました!



ハイブリッド樹脂 (模式図)



→ ニッペ1液パワーウレトップ

→ 1液フタル酸

2 液ウレタン

2液高耐候ウレタンレベルの

耐候性を達成!

ニッペ 1液 パワーウレトップ。の魅力 2

速乾性

塗装後1時間でタック性なし! 工程時間短縮の強いニーズにお応えしました。

	1液弱溶剤	٦	ユニパックネオ		ニッペ	ニッペ1液
	ウレタン	標準	速乾	超速乾	マイティラック (10:1)	パワーウレトップ
塗 料 形 態	1 液ウレタン	1	液フタル酢	发	2 液ウレタン	1 液ウレタン
指触乾燥時間	30分	15分	5分	5分	10分	5分*
硬化乾燥時間	2 時間	6 時間	4 時間	20分	5 時間	40分
塗 膜 タック性 (乾燥1時間後)	タックあり	タック あり	タック あり	タック なし	タックあり	タックなし

※【試験片作成条件】試験片: 0.8 t ×70×150mm SPCC-SD (ダル鋼板) 乾燥条件: 23℃ 膜厚: 30±2μm

ニッペ 1液パワーウレトップ。の魅力 🕄

はけ・ローラー塗装も可能!

工場でのエアスプレー塗装だけでなく、 現場塗装のニーズにも対応

_	塗装方法	エアスプレー 塗装	はけ、ローラー (短毛・中毛) 塗装
	希釈シンナー	ニッペ 1 液 パワーウレトップ シンナーシリーズ	塗料用シンナー A(新) または ニッペ 1 液パワーウレトップ スローシンナー
	希 釈 率 (重量%、外割)	28 ~ 35%	0~7%
	塗 装 粘 度 (岩田カップ23°C)	15~25秒	-
	膜 厚 (ド ラ イ)	25∼40µm	25µm∕回
	塗り重ねインターバル	指触乾燥後~ (5~10分)	2時間以上



ニッペ 1液 パワーウレトップ。の魅力 4

抜群の濡れつや!

工業用塗料業界でトップクラスの高光沢!

塗料形態	1液 弱溶剤 ウレタン	1液 フタル酸	2液 ウレタン	ニッペ 1液 パワーウレトップ
20 度 鏡面光沢度	50	80	80	80
60 度 鏡面光沢度	80	90	90	90以上



色相:ホワイト

試験項目	性能・結果	試験方法・条件
塗 膜 の 外 観	異常なし	JIS K 5600-1-1 4.4 による。
鏡面光沢度	90	JIS K 5600-4-7 による。 60 度鏡面光沢度
引っかき硬度	F	JIS K 5600-5-4 (鉛筆法) による。
付 着 性	分類 0	JIS K 5600-5-6 (クロスカット法) による。2 mm間隔
耐おもり落下性	合格	JIS K 5600-5-3 (デュポン式)による。φ1/2"×500g×15cm
耐 水 性	異常なし	JIS K 5600-6-2 による。水道水 23℃×120 時間浸せき
耐中性塩水噴霧性	3mm 以内	JIS K 5600-7-1 による。5% 食塩水 35℃×240 時間噴霧 (カット部片側)
促進耐候性	GR=80%以上 ΔE=3.0以下	サンシャインウェザーメーター × 1000 時間 (GR:光沢保持率、△E:色差)

【 試験片作成条件 】 ●試験片: 0.8t × 70 ×150 mm SPCC-SD (ダル鋼板) ●表面処理: 溶剤脱脂 ●塗装系: 下塗り (ニッペパワーバインド TK) + 上塗り ●乾燥条件: 塗装後 23 ℃×7日間放置 ●膜厚: 下塗り 25~35 μm、上塗り 25~30 μm (電磁式膜厚計)

※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。

4

0

塗装仕様

●素材:鉄 ●内外区分:内外部 ●部位:付帯面(建具など) ●仕上げ:平滑

工程	塗料名	塗り 回数	使用量 (kg/m²/ 回)	塗り重ね乾燥時間 (23℃)	希釈シンナー	希釈率 (重量%、外割)	塗装方法	膜厚/回 (ドライ)
素地調整	油汚れを完全に除去してください。電動工具を主体とし、ISO St3 まで除錆してください。 溶接部の著しい凸部は、グラインダーで平滑にしてから電気工具で除錆してください。							
下塗り	ニッペ パワーバインド 刷毛・ローラー用	1	0.18~0.26	2 時間以上 7 日以内	ニッペ パワーバインド 刷毛・ローラー用シンナー	3~5%	はけ ローラー 短託・中毛	30μm
下塗り	ニッペ パワーバインド TK	1	0.18~0.36	指触乾燥後~	ニッペ パワーバインド TK スタンダードシンナー	25~35%	エアスプレー	25~50 μm
上塗り	ニッペ 1液パワーウレトップ	2	0.10~0.14	2時間以上	塗料用シンナー A(新) または ニッペ 1液パワーウレトップ スローシンナー	0~7%	はけローラー短毛・中毛	25μm
		1	0.12~0.20	指触乾燥後~	ニッペ 1液パワーウレトップ スタンダード シンナー	28~35%	エアスプレー	25~40 μm

※上記の各数値は、すべて標準のものです。被塗物の形状、素地の状態、気象条件、施工条件によりそれぞれ多少の幅を生じることがあります。 ※塗料の塗り重ねは所定の塗り重ね乾燥時間を守ってください。(縮み、割れ、乾燥不良、付着不良などが起こります) ※上記の使用量は、記載の塗装方法で標準的に使用する量を記載しています。

標準塗装条件

標準塗装間隔および膜厚

塗装方法項目	エアスプレー塗装	はけ、ローラー(短毛・中毛)塗装
希釈シンナー	ニッペ 1液パワーウレトップ シンナーシリーズ	塗料用シンナー A (新) または ニッペ 1 液パワーウレトップ スローシンナー
塗 装 粘 度 (岩田カップ23℃)	15~25秒	-
希 釈 率 (重量%、外割)	28 ~ 35%	0~7%
乾 燥 時 間 (23℃)		硬化乾燥:40 分以上 ~ 100℃×20 分パス)
塗り重ね時間(2回塗り)	指触乾燥後~	2 時間以上
膜 厚 (ド ラ イ)	25 ~ 40 μm	25 µ m ∕ 回
使 用 量	$0.12 \sim 0.20 \text{ kg/m}^2 / \Box$	0.10 ~ 0.14 kg/ m²/ 🗆

標準塗装粘度および専用希釈シンナー種

推奨シンナー		標準希釈率	冬季		春・秋季		夏季	
		(重量%、外割)	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃
	ニッペ 1液パワーウレトップ スーパークイックシンナー	23~30%						
エアスプレー	ニッペ 1液パワーウレトップ クイックシンナー	25~32%						
エアスプレー 塗装	ニッペ 1液パワーウレトップ スタンダードシンナー	28~35%						
	ニッペ 1液パワーウレトップ スローシンナー	30~40%						
	ニッペ 1液パワーウレトップ スーパースローシンナー	30~45%						
	塗料用シンナー	- A (新)、ā	・ またはニッ・	· ペ 1液パ	ワーウレト	・ ップスロ	 」一シンナー	

注)上記の希釈シンナー、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希釈シンナーを選別してください。

注) 塗装器具等の洗浄の場合、塗料用シンナーA(新) では完全に溶解しないため、ラッカーシンナーを使用してください。

適用下途り (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
	ニッペ パワーバインド TK ※特化則対応
	ニッペ パワーバインド
1 液形	ニッペ パワーバインド 刷毛・ローラー用
	ユニグランド E スマイル
	ユニエポック 60 プライマー
2 液形	ユニエポック 30 プライマ- NC

(日本ペイント株式会社の商品)

系統	商品名
2 液形	ハイポン 20 デクロ

ニッペー液パワーウレトップ。

塗装上の注意事項

- ①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。塗装器具の洗いには、専用シンナーまたは、ラッカーシンナーを
- ②本品は1液形のため、耐薬品性、耐油性が劣ります。耐薬品性、耐油性を要求さ れる被塗物には、ニッペウレトップエコなどの2液形ウレタン樹脂系塗料をご使 用ください。
- ③本品は鉄素材へ直接塗装可能ですが、防食機能はありません。防食を必要とする 場合は、本品の適用下塗り塗料をご使用ください。
- ④本品の高彩度色(黄、赤、オレンジなど)は無鉛化色のため隠ぺい力が弱く、白 色下塗り、共色下塗り (ニッペパワーバインド ®調色品など) や共色中塗りを 使用することを推奨します。
- ⑤塗装直後に雨に打たれると水滴の跡がつや引け・白化することがあります。屋外 の塗装で降雨、降雪のおそれがある場合、および強風時は塗装を避けてください。
- ⑥本品は標準膜厚を超えた厚塗り(目安として100µm以上)にすると、乾燥不良 やひび割れを起こすことがありますので避けてください。
- ⑦速乾性ですが、塗膜強度を発現するには1週間程度必要です。乾燥が不十分ですと、 塗膜硬度、付着性などで十分な性能を得られないことがあります。
- ⑧本品は強溶剤系塗料となります。塗り替えに使用すると旧塗膜を侵すおそれがあ りますのでご注意ください。特に、旧塗膜が弱溶剤系塗料の場合には縮み・混層 などの不具合が生じるおそれがありますので、旧塗膜の種類をご確認のうえ、塗 装仕様をご検討ください。
- ⑨塗色によって、希釈シンナーの希釈率が多少異なることがあります。事前に塗装 性を確認し、粘度調整のうえ、ご使用ください。
- ⑩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。
- ①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□・空気取り入れ□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。
- ②本品は強溶剤系塗料のため下塗りに弱溶剤系塗料を使用しないでください。
- ③つや調整品では、はけ・ローラーでの塗装(主に塗り重ね部位など)は、つやむ らが生じやすくなりますので、はけ・ローラーを使用される場合には事前にご確
- (4つや調整品では、塗り継ぎや補修でつやむらが生じやすくなりますので、面を切っ て诵しで塗装してください。
- ⑤つや調整品は被塗物の形状、素地の状態、膜厚、色相、塗り重ね乾燥時間などにより、 実際のつやと若干違って見える場合がありますので、事前に試し塗りをして確認
- (6)途装直後から頻繁に人が触れるようなドアの一部や手すりなどでは、皮脂の影響 により塗膜表面の軟化が起こるおそれがあります。必要に応じて保護プレートな どで接触防止を行ってください。
- ⑦カウンター、陳列棚、ベンチ、床面など、ものが常時置かれるような場所には跡 がつくおそれがありますので塗装しないでください。
- (8)異なる色相を塗り重ねる場合 (例:1回目の上塗りを塗装してから、別の色相で ラインや帯などを塗装する場合など)、2回目の上塗りが1回目の上塗りを侵して、 ラインや帯などが変色 (ブリードにより) する場合がありますので、異なる色相 の塗り重ねは避けてください。
- ⑨はけ塗り仕上げとローラー仕上げが混在する場合、使用量、表面肌が異なるため 若干の色相差がでますので、はけ塗りの部分は希釈を少なくして塗装してください。
- 20ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃えるように仕上げてください。 ローラー目により、色相や仕上がり感が異なって見えることがあります。
- ②はけ塗り仕上げとローラー仕上げが混在する場合、色相が多少変化するおそれが ありますので、ローラー塗りはできる限り入り隅まで入れてください。
- ②可塑剤が多く含まれる塩ビゾル鋼板、塩ビラミネート、プラスチック、ゴムパッ キン、合成皮革、塩ビクロスなどへの直接塗装は避けてください。また、これら の部材に塗膜が直接触れることのないようご注意ください。
- ②塗料漏洩の原因になりますので、保管・運搬時に容器を横倒しにしないでください。
- ②スプレーで塗装する場合には塗料用シンナーA(新)の使用は避けてください。 希釈率が高くなることで溶解しないことがあります。

※その他塗装に関する詳細は、TSDS (製品説明書)をご参照ください。

※製品の安全に関する詳細な内容については、安全データシート(SDS) をご参照ください。

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。③容器を密閉しておいてください。④容 器を接地/アースをとってください。⑤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。⑥火花を発生させない工具を使用してください。⑦静電気放電 に対する予防措置を講じてください。⑧粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレ ーを吸入しないでください。 ⑨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。⑩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。⑪屋外また は換気の良い場所でのみ使用してください。②必要な時以外は、環境への放出を避け てください。⑬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口をすすいでください。 ③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。④ 漏出物を回収してください。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: 気分が悪い時は、医師に連絡してください。 ⑦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。⑧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。その後も洗浄を続けてください。 ⑨眼の刺激が続く場合: 医師の診断/ 手当てを受けてください。⑩火災の場合:消火に適切な手段を使用してください。

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。容器を密閉し ておいてください。③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。④直射日光や水濡れは厳禁です。⑤塗料等の缶の積み重ねは3段までとしてく ださい。⑥日光から遮断し、換気の良い場所で保管してください。輸送中も50℃以上 (スプレー缶の場合は 40℃以上)の温度にばく露しないでください。

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、塗料容器、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むか、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 ・強い眼刺激 ・呼吸器への刺激のおそれ
- 眠気又はめまいのおそれ ・ 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

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。

<u></u>	危険物表示	第2石油類合成樹脂エナメル塗料
	危 険 等 級	Ш
	有機溶剤区分	第2種有機溶剤等

(一社)日本塗料工業会登録	
登録番号	N38015
ホルムアルデヒド 放散等級	F☆☆☆☆
問合わせ先	http://www.toryo.or.jp

6

※記載データ、教値等は、信頼に足る内外の技術情報および響所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ト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。

0



https://nipponpaint-industrial.com/

〒140-8675 東京都品川区南品川4-1-15 TEL. 03-3740-1547





- ■「ウレトップ」(登録 4999646号)は、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登録商標です。 本カタログの商品名・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。 本カタログの内容については、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ざい。 © Copyright 2020 NIPPON PAINT INDUSTRIAL COATINGS Co., Ltd. All rights reserved.