



ファイブウレタンU100

万能形ポリウレタン樹脂塗料の代名詞。
硬化剤を替えることで性能が広がります。

JIS K 5659 鋼構造用耐候性上塗り塗料 3級	低汚染ファイブウレタン「弾性ファイブウレタン」「防錆ファイブウレタン」はJIS K 5659対象外になります。
JIS K 5658 建築用耐候性上塗り塗料 3級	
ファイブウレタンU100 (つや有り)	
本製品には当社工場にて製造、もしくは調色したJIS表示品 (JIS K 5658) と店頭調色していただくためのJIS非表示品があります。JIS表示が必要な場合は注文時のその旨をご指示ください。なおJIS K 5658表示対象品はつや有りのみとなります。	

JIS A 6909 建築用仕上塗料	可とう形改修塗材 E/RE ※ (DAN フィラーリフレックスの場合)、複層塗材 E/RE/SI 上塗材 (ファイブウレタンU 100)
	可とう形改修塗材 RE ※ (DAN フィラーエポの場合)、防水形複層塗材 E/RE 上塗材 (弾性ファイブウレタンU 100)

※可とう形改修塗材 RE の場合は、適用主材が限定されます。

■特長

- ①高耐候性**
ウレタン架橋による緻密な塗膜を形成し、高い耐候性を有します。
- ②低汚染性※**
独自の親水化技術により、すぐれた低汚染性を有しています。
※専用の低汚染形硬化剤を使用した場合に限りです。
- ③防錆性※**
ポリウレタン樹脂系上塗塗料の耐候性と、鉛・クロムフリーさび止めペイント(JIS K 5674)相当の防錆性を有しています。
※専用の防錆形硬化剤を使用した場合に限りです。
- ④防藻・防かび性**
藻・かびの発生を抑え、建物の美観と清潔な環境をまもります。

- ⑤すぐれた仕上がり性**
かぶり(隠ぺい性)が抜群で、肉持ちの良い塗膜が得られます。
- ⑥ターペン可溶ですぐれた塗り替え適性**
塗料用シンナー A で希釈するタイプですので、改修時に下地を気にせず安心してご使用いただけます。また、臭気がやわらかく、作業環境にもやさしい塗料です。
- ⑦幅広い素材適性**
外壁、鉄部、FRP、硬質塩ビ部、木部などの新設、塗り替えと幅広く使用できます。
- ⑧透湿性**
水蒸気透過性にすぐれており、結露から建物をまもります。

■用途

戸建住宅・マンション・商業施設など

■適用下地

セメント素地(コンクリート・モルタル) / 金属(鉄面・亜鉛めっき面・ステンレス・アルミ) / 木部 / カラー鋼板

■主な適用下塗り塗料

- ・ニッパパーフェクトフィラー
- ・ニッパパーフェクトプライマー
- ・ニッパアンダーフィラー弾性エクセル
- ・ニッパ1液ファイブウレタンU100木部下塗り塗料^{注2)}
- ・ニッパパーフェクトサーフ
- ・ハイボンファインプライマーII
- ・ニッパDANフィラーエポ^{注1)}

■適用主材

- ・ニッパタイルラックEMA-Sベース100K ・DANタイル中塗り^{注1)}
- ・ニッパタイルラック1液EPO-Sベース
- ・ニッパタイルラックシリカ-Sベース

注1) 弾性ファイブウレタンU100の場合に適用可能です。
注2) 「ニッパ1液ファイブウレタンU100木部下塗り塗料」は、エポキシ樹脂塗料であるため「ファイブウレタンU100」とは混ざりません。
※上記以外にも使用できる塗料がありますので、詳細についてはお近くの営業所までお問い合わせください。

■標準塗装仕様 塗り替え

塗装工程	塗料名	塗り回数	使用量(kg/m ² /回)	塗り重ね乾燥時間(23℃)	希釈剤	希釈率(%)	塗装方法
下地改修工事	下地改修工事が必要な場合は、下地調査結果に基づいて、塗装工事前に実施する。						

●コンクリート・モルタル面 微弾性フィラーを用いた改修塗装仕様

下地調整	活膜を残し、膨れたり、割れたり、浮いている劣化塗膜は、周辺部分を入念に除去する。砂じん、油分などの付着物をワイヤブラシ、皮すき、サンドペーパー、ウエスなどで除去し、乾燥した清浄な面とする。						
下塗り	パーフェクトフィラー	1	0.20 ~ 0.45 0.50 ~ 0.90	4時間以上	水道水	3 ~ 8 1 ~ 5 2 ~ 5	ウールローラー 砂骨ローラー タイルガン
上塗り①	ファイブウレタンU100	1	0.12 ~ 0.17	2時間以上	塗料用シンナーA	5 ~ 10	ウールローラー・エアレススプレー
上塗り②	ファイブウレタンU100	1	0.12 ~ 0.17	-	塗料用シンナーA	10 ~ 15 5 ~ 10	ウールローラー エアレススプレー

※ニッパパーフェクトフィラーをローラー施工する際に、高温時や風が強い場合などの乾燥が早まるような条件下では、希釈率を上限値の範囲内で調整することを推奨します。(作業性や仕上りの向上を図ることができます)

●一般鉄部改修仕様

下地調整	膨れたり、割れたり、浮いている劣化塗膜は、周辺部分を入念に除去する。さびは電動工具や、サンドペーパー、研磨布などを用いて除去し、清掃する。						
下塗り(注)	ハイボンファインプライマーII	1	0.16 ~ 0.18	4時間以上7日以内 ^{※1)}	塗料用シンナーA	0 ~ 10 0 ~ 5	ウールローラー エアレススプレー
上塗り①	ファイブウレタンU100	1	0.12 ~ 0.17	2時間以上	塗料用シンナーA	5 ~ 10	ウールローラー・エアレススプレー
上塗り②	ファイブウレタンU100	1	0.12 ~ 0.17	-	塗料用シンナーA	10 ~ 15 5 ~ 10	ウールローラー エアレススプレー

※1) 高温下では硬化反応が著しく速まります。高温時の施工では、上塗りを3日以内に塗り重ねてください。
注) 一般鉄部には上記のさび止め塗料以外に、ハイボン20テクロ、1液ハイボンファインテクロ、速乾PZヘルゴンエポ、パーフェクトプライマー、エスパワーンエースも使用できます。
注) さびが発生しやすいエッジ部もしくはさびが発生している箇所を塗装する場合、入念なケレン後、下塗り塗料(さび止め塗料)で部分補修塗りをしてから下塗りしてください。
※防錆形ファイブウレタンU100での塗り替えもできます。
注) JIS K 5659に基づく仕様の場合は、中塗りとして「ファン中塗りDP」をご使用ください。詳細については最寄りの営業所までお問合せ下さい。



■塗料性状・荷姿

塗料名	色相	つや	容量	希釈剤	希釈率 (%)		使用量 (kg/m ² /回)	ポットライフ (23℃)
					はけ、ウールローラー	エアレススプレー		
ニッペ ファインウレタンU100	各色	つや有り 7分つや有り 5分つや有り 3分つや有り	15kg セット (塗)13.5kg (刷)1.5kg 4kg セット (塗)3.6kg (刷)0.4kg	塗料用シンナー A	5 ~ 10 (1回目)	5 ~ 10 (1回目)	0.12 ~ 0.17 (はけ、ウールローラー、 エアレススプレー)	10 時間
ニッペ 弾性ファインウレタンU100					10 ~ 15 (2回目)	5 ~ 10 (2回目)		10 時間
ニッペ 低汚染形ファインウレタンU100								8 時間
ニッペ 防錆形ファインウレタンU100								10 時間

- ・2液形のため、「塗料液：硬化剤＝9：1（重量比）」に混合し、十分にかくはんしてください。
- ・上記の数値は、標準的な数値です。被塗物の形状・素地の状態・気象条件・希釈率および測定機器・測定方法により増減します。
- ・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。必要に応じ、所定の使用量・膜厚になるように使用量・塗り回数
を調整してください。
- ・ファインウレタンU100の硬化剤を専用硬化剤にそれぞれ替えるだけで、特性を付与することができます。
- ・JIS A 6909 仕様の組み合わせなど詳細については、お近くの営業所までお問い合わせください。

■塗り重ね乾燥時間

	5 ~ 10℃	23℃	30℃
塗り重ね乾燥	8 時間以上	2 時間以上	1 時間以上

・乾燥時間は目安です。使用量、通風、湿度および素地の状態によって異なります。

■施工上の要点と注意事項（詳細な内容については、各製品の製品使用説明書などにてご確認ください。）

1. 「3～7分つや有り仕上げ」の場合、上塗りの1回目に「つや有り」、2回目に「3～7分つや有り」をご使用ください。
2. 高熱されやすい素材（軽質モルタル、ALC、窯業サイディング、発泡ウレタン使用建材など）を使用した「高熱耐熱型」で、旧塗膜が弾性リシン、弾性スタッコ、アクリル樹脂などの場合、塗り替え段階ですでに旧塗膜が剥がれていることがあります。そのまま塗装すると剥がれがさらに拡大する可能性がありますので、完全に除去してください。また「高熱耐熱型」に塗装する場合は、高熱、水分、下地の状態、塗膜厚など複数の条件が重なることで、建材の変形、塗膜の剥がれ、はく離が生じることがありますので、最悪の営業所などにご相談ください。
3. 希釈用シンナーは塗料用シンナー A をご使用ください。冬季など乾燥が遅いときは、塗料用シンナー SA もご使用いただけます。
4. FRP、塩ビに直接塗装する場合は、下地調整（目直し）を実施してください。厚肉硬質塩ビなど素材の種類により非常に付着し難い素材がありますので、あらかじめ試験塗装を実施し付着性を確認してください。
5. 鉄部には直接塗装できません。あらかじめ、さび止め塗料を塗っておく必要があります。
6. つや調整品では、はけ、ローラーでの塗装ははらが出やすくなりますので、スプレー塗装をおすすめいたします。
7. つや調整品では、塗り継ぎや補修でつやがらみが出た場合、面を切って通して塗り直してください。
8. 過剰希釈をすすと本来のつやが発現しないおそれがありますので、規定の希釈量をまもってください。
9. 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ご確認ください。
10. つや調整品は、使用中にも塗料液が分離しやすい場合がありますので、適宜かくはんしながらご使用ください。
11. 防藻・防かび効果は、繁殖を抑制するものです。すでに繁殖している場合は、下地処理として除去および殺菌処理をしてから塗装してください。
12. 被塗物の構造、部位、塗装仕上げ形状、環境条件などの影響で、本来の低汚染機能が発現されない場合があります。
13. 悪い汚染が発生しそうな箇所には、状況に応じてニッケルクリスタルをオーバークコート剤として塗装することで汚染を軽減することができます。
14. 溶剤系塗料のため、室内での塗装は必ず換気を行いください。また、外壁での塗装においても、換気口・空気取入口などに養生を行い、蒸気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します。
15. 所定のシンナー以外を使用したり、薄めすぎるとつやが引けやダレ、かぶり不良などをきたす原因になりますので、必ず所定のシンナーおよび希釈率をまもってください。
16. 異なる色相を塗り重ねる場合（例：1回の上塗りを塗装してから、別な色相でラインや帯などを塗装する場合など）2回の上塗りが1回の上塗りを履してラインや帯が変色（ブリードにより）する場合がありますのでご注意ください。
17. 硬化が不十分な場合は、シンナーで再溶解する場合があります。
18. 水、アルコール系溶剤の混入は絶対に行わないでください。
19. 硬化剤は湿気で硬化しますので密栓して貯蔵してください。
20. 塗料を扱う場合は、皮膚に付着しないようご注意ください。また、蒸気やミストなども吸い込まないように十分にご注意ください。
21. 塗膜の乾燥過程で水分の影響を受けた場合（高湿度、結露、降雨など）、塗膜表面が白化するおそれがあります。水分の影響を受けるおそれがある場合は、塗装を避けてください。
22. 旧塗膜を塗料用シンナーで容易に溶解するつや有り塗料の場合は、縮みや剥がれが発生するおそれがあるため、塗装は避けてください。弱溶剤1液形溶剤や水性塗料での塗り替えをお奨めいたします。
23. 旧塗膜に発生した藻・かびは、洗浄など必ず除去し、清浄な面としてください。付着障害をおそれがあります。
24. 内部塗装に替えて旧塗膜が OP、FE などの油性系の場合、磨きすりを行ってください。下地処理が不十分な場合は、塗膜はく離の原因となります。
25. 既存塗膜はく離箇所は、既存塗膜の塗装仕様で（タンナー合わせを行ってください）。
26. 改修工事にご使用の場合は、旧塗膜の種類によっては溶剤などの影響により、旧塗膜を削り剥がれや縮みなどの異常が発生する場合がありますので、旧塗膜の種類を確認の上、塗装仕様をご検討ください。
27. 風化面・吸込みの著しい下地では、ニッペ液浸透シーラー（新）、ニッペ液浸透シーラー、ニッペファイン浸透シーラーをご使用ください。
28. シーリングの上、劣化、ひび割れなどの損傷がある場合は、打ち直しをしてください。
29. やがに著しく付着している場合は、ウエスなどで水を拭き取って除去し被塗面を十分に乾燥させてから塗装してください。希釈を少なくし、1回目の塗装を十分乾燥（目安23℃、6時間）させてから2回目の塗装をすることでやがに止め性が向上します。シミ、あく止め止まりにくい場合がありますので、ウエスなどで水拭きを行い、被塗面を十分乾燥させてから塗装してください。
30. 素地表面のアルカリ度は pH10 以下、表面含水率は 10% 以下（ケツ科社製 CH-2 型で測定した場合）、または 5% 以下（ケツ科社製 HI600 シリール：コククリンレンジで測定した場合）の条件で塗装してください。
31. 表面のみ、ほこり、エフロレッセンス、レイタンスなどは除去し、目直し、ジャンク、コーリングジョイントなどは、樹脂入りセメントモルタルで平滑してください。
32. ALC 面、多孔質下地、コンクリートブロック面など外部の素地において巣穴や段差などがある場合は、樹脂入りセメント系下地調整材（ニッペセメントフィラー、ニッペフィラー 200）などで処理してください。（合成樹脂エマルジョンパテの使用は避けてください。）
33. 内外壁の新設仕様の場合は、必ず下塗りにシーラーを塗装してください。
34. 素材にセメント成分などが使われている場合は、エフロレッセンスが発生するおそれがありますので溶剤系シーラーをご使用ください。
35. 新設の押出成形セメント板、GRC 板、フレキシブルボードなどは、下塗り材としてニッペ液浸透シーラー（新）、ニッペ液浸透シーラー、ニッペファイン浸透シーラーをお使いください。
36. 塗装直後から顔料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。事前に適応して保護プレートなどで接触防止を行ってください。
37. カウンター、陳列棚、ベンチ、床面など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。
38. 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。
39. 塗料液と硬化剤の混合割合は、必ずまもってください。混合割合が不適切な場合、塗膜性能が発現されなかったり、仕上がりが作業性が低下することがあります。
40. 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。
41. 塗装時および塗料の取り扱いは、換気を十分に行い、火気厳禁にしてください。
42. 飛散防止のため必ず養生を行ってください。
43. シーリング面への塗装は、塗膜の汚染、はく離、収縮割れなどの不具合を起こすことがありますので行わないでください。やむを得ず行う場合は、シーリング材が完全に硬化した後に行うものとし、塗り重ね適合性を確認し、必要な処理を行ってください。また、ニッペプライドオフプライマーを下塗りすることで、可塑剤移行による汚染の低減が図れますが、シーリング材の種類、使用条件などによりはく離、収縮割れが起こることがあります。
44. 笠木、天端など長時間水が滞留する箇所では塗膜の白化、剥がれなどが発生する場合がありますので、養生シートの設置方法などに配慮し、換気を促してください。
45. 薄めすぎは脚への力不足、仕上がりが不良などが起こるため規定範囲を超えて希釈しないでください。
46. 上塗りに残ったイエロー、レッド、ブルー、グリーン系色相を使用する場合は、色相を下塗りしてから塗装してください。なお、付いた色相では、色相を下塗りしても標準の使用量、塗装回数で隠べい出来ない場合がありますので、事前に試験施工塗り板等でご確認ください。
47. 調色は必ず当社専用の原色をお使いください。
48. 濃彩色や冴えた原色の場合、塗膜を強く擦ると色落ちすることがあります。衣類など接触する可能性のある部位には使用しないでください。なお、状況により常時接触するような箇所を使用する場合は、フィンシコンフレックシクリヤーを上塗りに塗装してください。クリヤーのローラー及び刷毛塗装で、下塗り塗膜の再溶解やしじみが発生する場合には、スプレー塗装をしてください。
49. 大面積の塗装では補修部分が目立つことがあります。使用塗料のロットは必ず控えておき、補修の際は塗料ロット、希釈率、および塗装方法などの条件を同一にしてください。
50. 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。
51. ローラー塗の場合、ローラーは同一方向に動かすように仕上げてください。ローラー目により、色相や仕上がりが異なって見えることがあります。
52. 塗装方法により色相が多少変化する場合がありますので、ローラー塗りはできる限り入り隅まで入れてください。
53. 汚れ、きずなどにより補修が必要な場合があります。使用塗料のロットは必ず控えておき、補修の際は塗料ロット、希釈率、および補修方法などの塗装条件を同一にしてください。
54. けらの塗装用具の洗いは、ラッカーシンナーを使用してください。
55. クロソの上の塗装は避けてください。
56. ローラー、はけなどは、ほかの塗料での塗装に使用すると、はじきなどが発生するおそれがありますので、十分に洗浄するか、専用でご使用ください。
57. 可塑剤が多く含まれる塩ビ珪鋼板、塩ビリネート、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お勧めできません。また、これらの部材に塗膜が直接触れることがないようご注意ください。
58. 平滑仕上げや鏡面仕上げの場合は、素材や素地の状態によって、吸込みや染みによるピンホール、凹凸などを防止するため、パテ工程や研磨工程が必要になる場合があります。
59. 塗料は内容量が均一になるようによくかき混ぜてください。特につや調整品では、つや消し剤が沈降している場合がありますので、かくはん機を用いてお底の沈降物を十分にかき混ぜてください。
60. 開封後は一度に使い切ってください。やむを得ず保管する場合は密栓してから冷暗所で保存し、速やかに使い切ってください。
61. 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。
62. 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

ニッペ ファインウレタンU100ホワイト塗料液

横倒禁止

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読み取ってください。
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。
5. 容器を密閉しておいてください。
6. 容器を接地（アース）をとってください。
7. 防爆型の換気扇/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/塵/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないでください。
11. 取扱い後は、手洗およびうがいを十分に行ってください。
12. 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。
14. 気分が悪い時は、医師の診断を受けてください。
15. 緊急の特別な処置が必要な場合は実施してください。
16. 口をすくってください。
17. 容器からこぼれた場合は、布で拭き取って水を強った容器に保管してください。
18. 漏出物を回収してください。
19. 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。
20. 皮膚を流水でシャワーで洗ってください。
21. 吸入した場合：気分が悪い時は、医師に連絡してください。
22. 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。
23. 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。その後目を洗浄してください。
24. ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けてください。
24. 眼に刺さった場合：医師の診断/手当てを受けてください。
25. 眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けてください。
26. 汚染された衣類を脱いで、再使用する場合は洗濯してください。
27. 火災の場合：消火に適切な手段を使用してください。
28. 施設として保管してください。
29. 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。
30. 直射日光や水濡れは厳禁です。
31. 塗料等の缶の積み重ねは3段までとしてください。
32. 日光から遮断し、換気の良い場所で保管してください。
33. 輸送も50℃以下（スプレー缶の場合は40℃以上）の温度に保ってください。涼しいところで保管してください。
34. 容器はつり上げないでください。
35. やむを得ずつり上げるときには、適切なつり具で、垂直に持ち上げ落下に十分注意してください。（偏荷重になるとつり具が落下事故の危険があります）
34. 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」。
35. 塗料、塗料容器、塗料具を廃棄する時は、産業廃棄物として処理してください。
36. 容器、塗料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へ処理を依頼してください。

*上記の表示は一例です。色相などにより、容器の表示と異なる場合があります。■詳細な内容、表示例以外の製品については、安全データシート（SDS）をご参照ください。■本製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

危険	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/生殖能又は胎児への悪影響のおそれ/長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ/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