

スターク®M は塗装時の指触乾燥だけでなく、硬化乾燥に優れた 2 液型ポリウレタン樹脂塗料です。特殊溶剤を使うことにより塗料中のトルエン、キシレン（エチルベンゼン）を大幅に削減しました。エチルベンゼン、ナフタレン、MIBK 等は配合しておりません。原色は全て無鉛顔料を使用したクロムフリー商品です。

特 長

1 特化則対応。鉛・クロムフリータイプです。

特殊溶剤を使用し、特定化学物質予防規則に対応しています。トルエン・キシレンを大幅に削減し、エチルベンゼン、MIBK、ナフタレン等は配合していません。希釈シンナーも特化則対応品をラインナップしています。使用顔料は全て無鉛タイプで用意しています。

2 形成塗膜は建築基準法 F☆☆☆☆ に合致します。

ホルムアルデヒドは一切含有いたしません。建築基準法において、使用面積の制限はありません。

3 速乾性で作業性向上に役立ちます。

指触乾燥が10分と早く、硬化乾燥にも優れています。強制乾燥では60℃－30分で硬化可能です。

4 仕上がり性抜群です。

一般速乾ウレタンと比べ肉持ちに優れ、平滑な塗膜を形成します。

5 耐候性が良好。

変色・光沢劣化が少ないので、屋外仕様にも最適です。（001硬化剤使用時）

6 密着性・耐薬品性に優れる。

耐薬品性が良く、切削油性に優れた塗膜を形成し、工作機械などの用途に適します。

用 途

建設機械、工作機械、配電盤、道路資材、住宅関連資材、家電・自動車製品、樹脂製品 等々

品

種

原色

*印はリパック製品です。

コードNo.	品名	容量	コードNo.	品名	容量
4M-100	クリアー	16kg 4kg*	4M-150	ロイヤルエロー	16kg 4kg*
4M-101	ホワイト		4M-160	ベネチャンレッド	
4M-105	調色用ブラック		4M-170	スーパーレッド	
4M-110	ブラック		4M-190	シャニンググリーン	
4M-111	フラットベース		4M-194	パーマネントバイオレット	
4M-124	マルーン		4M-444	スーパーブラック	
4M-129	シンカシャレッド		4M-731	無鉛ディープエロー	
4M-136	フレッシュブルー		4M-742	無鉛メジャムエロー	
4M-137	パーマネントブルー		4M-744	無鉛オレンジ	
4M-147	オーカー				

※注 1.艶消しは3分艶迄可能です。
2.メタリック・パール品は調色扱いとなります。
3. 4M-150、4M-742はPRTR法非対応

硬化剤

コードNo.	品名	容量
4M-001	001硬化剤(一般用)	1.6kg
4M-004	004硬化剤(速乾型)	0.8kg

シンナー

*印はリパック製品です

コードNo.	品名	容量	スプレー塗装時使い分け
TUM701	ウレタンシンナーM No. 701	16L 4L*	厳冬期 (5℃以下)
TUM702	ウレタンシンナーM No. 702		冬 期 (15℃以下)
TUM703	ウレタンシンナーM No. 703		春秋期 (15～25℃)
TUM704	ウレタンシンナーM No. 704		夏 期 (25℃以上)
TUM705	ウレタンシンナーM No. 705		盛夏期 (30℃以上)
TUM706	ウレタンシンナーM No. 706		酷暑期 (35℃以上)
TU-208	ウレタンシンナー No. 208	4L	リターダー

使用方法

1. 配合比 主剤：硬化剤＝10：1 専用シンナーで希釈して下さい。

2. 希釈割合

塗装方法	希釈割合(主剤に対して)	塗装粘度(岩田カップ)
エアースプレー	25～35%	13～18秒
エアレススプレー	15～20%	25～35秒

★夏期極度の高温・湿度下で塗装する場合はリターダーを5%以内を添加して下さい。

3. 乾燥時間

硬 化 剤	乾燥度合	10℃	20℃	30℃	強制乾燥 (60℃)
001硬化剤	指触乾燥	12分	10分	7 分	—
	ハンドリング可	8時間	5時間	4時間	—
	硬化乾燥	5 日	3 日	2 日	30分
004硬化剤	指触乾燥	10分	7 分	5 分	—
	ハンドリング可	7時間	4時間	3時間	—
	硬化乾燥	4 日	3 日	2 日	30分

★加熱乾燥の場合は10分以上のセッティング時間を取って下さい。

4. 可使時間

温 度	10℃	20℃	30℃
001硬化剤	10時間	8 時間	6 時間
004硬化剤	8 時間	6 時間	4 時間

- ★極度に増粘した塗料をシンナーで希釈して塗装しますと肉持ち低下、ユズ肌、ブツ等の欠陥が生じる事があります。
- ★使用可能時間は色、シンナーの種類・量により変動します。

5. 標準塗布量 0.14～0.16kg/m² (25μm)

塗 膜 性 能 (工作機械用塗装仕様)

試験項目	主 剤	スターク®M ホワイト		試 験 条 件
	硬化剤	No.001	No.004	
光 沢		95以上	95以上	60度鏡面反射率
硬 度		H	H	三菱鉛筆ユニ
密 着 性		100/100	100/100	1 mm 100個 セロテープ剥離
耐衝撃性		30cm	30cm	デュポン式 1/4"φ 500g
エリクセン試験		9 mm	9 mm	エリクセン試験機
耐 水 性		異常なし	異常なし	20℃水 2カ月
耐アルカリ性		異常なし	異常なし	5 %水酸化ナトリウム 20℃ 2カ月
耐 酸 性		異常なし	異常なし	5 %硫酸 20℃ 2カ月
耐塩水噴霧性		2 mm以下	2 mm以下	5 %食塩水 35℃ 240時間 片側剥離幅
耐 油 性		異常なし	異常なし	5 %シンタイロ9954 40℃ 1ヶ月浸漬
促進耐候性	光沢保持率	90%以上	90%以上	サンシャインウエザオメーター 1500時間
	色差 ΔE	0.3以内	0.3以内	

※素材:SPCC-SD+スタークEプライマー1液速乾α

※試験板作成条件:20℃、7日

標準塗装例

工作機械・建設機械

目的：特化則対応・クロムフリー環境対策仕様

工 程	材料及び処置 エアースプレー塗装	粘 度 岩田カップ	使用量 kg/m ²	膜 厚 μ	塗 装 間 隔 20℃
素地調整	錆・黒皮をブラスト等により除去 油分・水分・塵埃は完全に除去				
下 塗 り	スターク®Eプライマー 1 液速乾 α 100 エポキシシンナーM 30~40	20 ± 3 秒	0.15	20	30分
上 塗 り	スターク®M 指定色 100 〃 001硬化剤 10 ウレタンシンナーM 20	20 ± 2 秒	0.15	30	—

塗料性状

項 目	主 剤 (ホワイト)	No.001硬化剤	No.004硬化剤
樹 脂 系	アクリルポリオール	イソシアネート樹脂	
外 観 (目視)	白 色	無色透明	無色透明
粘 度 (20℃)	8 ± 2 dpa・s (B 型粘度計)	12 ± 3 秒 (FC#4)	12 ± 3 秒 (FC#4)
不揮発分 (%)	67 ± 2	54 ± 2	55 ± 2
比 重 (20℃)	1.25	1.01	1.01
消 防 法 表 示	第 2 石油類	第 1 石油類	第 1 石油類
有 機 則 表 示	第 2 種有機溶剤含有物	第 2 種有機溶剤含有物	第 2 種有機溶剤含有物

	引火性あり	業 務 用	有害性あり	
		警 告		
1. 引火性の液体である。 2. 有機溶剤中毒の恐れがある。 3. 健康に有害な物質を含有している。				

《注意事項》 通常の塗料に比べ幾分、毒性が強く吸入したり皮膚に触れると、中毒やかぶれを起こす恐れがありますので下記注意事項を厳守して下さい。

1. 火気のある所では、絶対に使用しないで下さい。
2. 塗装中、乾燥中とも十分換気を良くし、溶剤蒸気を吸い込まない様にして下さい。
3. 蒸気を吸い込み気分が悪くなった時は、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診察を受けて下さい。
4. 取扱い中は出来るだけ皮膚に触れない様にし、必要に応じて、有毒ガス用防毒マスク、又は送気マスクを付け、更に頭布、保護メガネ、長袖の作業衣、えり巻きタオル、保護手袋等を着用して下さい。
5. 保護手袋は有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用して下さい。
6. 容器からこぼれた場合には布で拭き取って水を張った容器に保管して下さい。
7. 塗料の付着したウエスや塗料カス、研磨カス、スプレーダスト等は、廃棄するまでは必ず水に漬けておいて下さい。
8. 誤って手や皮膚等に付着した場合は、即座に大量の石けん水で十分に洗い落として下さい。又、痛みや外観に変化がある時は、医師の診察を受けて下さい。
9. 目に入った時は、大量の上水で15分以上洗った後に、又、誤って飲み込んだ場合も出来るだけ早く医師の診察を受けて下さい。
10. 火災時には炭酸ガス、泡、又は粉末消火器を用いて下さい。
11. よくフタをし、40℃以下で子供の手の届かない所へ保管して下さい。
12. 中身を完全に使い切ってから廃棄して下さい。
13. 詳細はSDS（安全データシート）をご参照ください。

火気厳禁

本カタログは改良のため性能その他を変更することがあります。

（一社）日本塗料工業会登録	
登録番号	N 0 5 0 0 5
ホルムアルデヒド放散等級	F ☆ ☆ ☆ ☆



特約店

ナトコ株式会社

本社／本社工場 〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18番地 TEL.0561-32-2285(代) FAX.0561-34-1080
群馬工場 〒379-2312 群馬県みどり市笠懸町久宮92-9 TEL.0277-77-1703(代) FAX.0277-77-1708
東部支店 〒336-0022 埼玉県さいたま市南区白幡4丁目29番12号M2ビル TEL.048-844-8461(代) FAX.048-844-8490
中部支店 〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18番地 TEL.0561-32-9653 FAX.0561-32-9654
西部支店 〒531-0074 大阪府大阪市北区本庄東1丁目1番10号 TEL.06-4802-0222(代) FAX.06-4802-0200
RISE88ビル 5F 501号室
西南部支店 〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南4丁目2-10 南近代ビル9F TEL.092-432-2811(代) FAX.092-432-2810
沼田出張所 〒379-1308 群馬県利根郡みなかみ町真庭900-3 TEL.0278-62-2736(代) FAX.0278-62-2795