

耐 熱 塗 料

スズカスターク



600℃

500

400

300

200

100



スズカファイン



耐熱塗料 スズカスターク

耐熱塗料とは

1 基本組成

	耐熱塗料	一般汎用塗料
着色顔料	無機顔料、金属粉	有機顔料(一部無機顔料)
補強顔料	シリカ・マイカ粉など	炭酸カルシウム粉など
防錆顔料	耐熱性金属酸化物、金属粉など	金属酸化物など
バインダー (結合樹脂)	シリコン樹脂 変性シリコン樹脂など	油性、フタル酸樹脂・アクリル樹脂 ウレタン樹脂・ポリエステル樹脂など

2 被塗物と前処理

一般には、普通鋼板(SPCC)を対象としていますが、最近では材質の多様化が進み、アルミメッキ鋼板、ニッケルメッキ鋼板、アルミニウム板、ステンレス板にも使用されます。鋼板の表面には、防錆油、ゴミ、さびなどが付着していますから、あらかじめ清掃または洗浄して完全に除去してください。塗替時の旧塗膜についても完全に除去する必要があり、場合によっては、サンドブラスト処理を行ってください。また、ボンデ処理鋼板などの化成被膜処理鋼板は、一般に300℃以上の耐熱塗装には使用できません。

各種素材の耐熱使用限界温度は下表を目安としてください。

普通鋼板	溶剤脱脂・ブラスト処理	600℃
	化成被膜	300℃
亜鉛メッキ鋼板	溶剤脱脂	300℃
アルミメッキ鋼板	溶剤脱脂	400℃
アルミニウム板	溶剤脱脂	400℃
ニッケルメッキ鋼板	溶剤脱脂	500℃
ステンレス鋼板	溶剤脱脂	500℃

3 塗装

耐熱塗料は、一般の溶剤型塗料と同じ扱いで塗装できます。
金属粉顔料を多量に含んでいるものがありますので、攪拌混合には注意してください。

4 膜厚管理と初期加熱

膜厚は、耐熱性(ハクリ)、防食性(さび)、美感(変色)に非常に影響しますので適正膜厚を維持することが必要です。膜厚が薄すぎると防食性が劣り、また厚すぎると急激な加熱や高温領域でハクリを生じるなど性能低下の原因になります。

最初の加熱は24時間以上放置してから徐々に熱稼動してください。急に高温に加熱しますと、残留溶剤が急膨張して、フクレ、ハクリの欠陥が生じます。なお、耐熱塗料は熱硬化タイプですので、温度の低い場合、硬化しません。完全硬化には、目安として180℃程度で20～30分以上の熱がかかる必要がありますので、ご注意ください。

5 塗料の選定

被塗物の温度条件や、要求される性能に応じて、最適な塗料を選定してください。
弊社に条件を提示していただければ、適切な選定を行いますので、ご相談ください。

6 温度の測定

ハンディタイプの表面温度計で測定してください。
機器なしで予測する場合は、「簡易温度判定方法」をご参照ください。

商品体系及び塗装仕様

■スズカスターク#10シリーズ — 耐熱温度 常用100~200℃ 最高300℃

塗料	塗料	希釈率(%)		塗回数		標準使用量(kg/m ² /回)		膜厚(μm)	塗装間隔(23℃)	適用素材
		はけ	スプレー	はけ	スプレー	はけ	スプレー			
下塗り	スズカスターク#10プライマー	5~10	5~10	1	1	0.14~0.18	0.18~0.22	15~20	4時間以上12日以内	アルミ・鉄 ステンレス
上塗り	スズカスターク#10シルバー	0~5	0~5	1	1	0.08~0.11	0.12~0.15	10~15	—	

■スズカスターク#200シリーズ — 耐熱温度 常用200~300℃ 最高400℃

塗料	塗料	希釈率(%)		塗回数		標準使用量(kg/m ² /回)		膜厚(μm)	塗装間隔(23℃)	適用素材
		はけ	スプレー	はけ	スプレー	はけ	スプレー			
下塗り	スズカスターク#200プライマー	5~10	5~10	1	1	0.13~0.17	0.17~0.21	15~20	4時間以上12日以内	アルミ・鉄 ステンレス
上塗り	スズカスターク#200シルバー	5~10	5~10	1	1	0.08~0.11	0.12~0.15	8~15	—	

簡易温度判定方法

温度(℃)	素手(手の平)による判定方法 (高温が予想される場合、やけどの危険があるため注意して下さい)	軍手(純綿)をはめて行う判定方法 (高温が予想される場合、やけどの危険があるため注意して下さい)	マッチによる方法	タバコによる方法	水をふりかける方法
50	↓ しっかり触れることができる	↓ しっかり触れることができる	↓ 容易に着火しない	↓ 容易に着火しない	
70	↓ 数秒触れることができる	↓ 	↓ 	↓ 	
150	↓ 瞬間的に触れるとやけどをしない範囲	↓ 数秒触れることができる	↓ マッチの頭を使用	↓	
200	↓ 熱源より10cm離しても暖かみを感じる	↓	↓	↓	
250	↓ 	↓	↓	↓	↑ 球状になってハジク
300		↓ 軍手が焦げ出す	↓ 10秒程度で着火する	↓ 10秒程度で着火する	
350			↓ 瞬間的に着火する	↓ 数秒で着火する	
400	↑ 熱源より20cm離しても暖かみを感じる		↑ 軸をこすっても容易に発煙しない	↑	↑ 
450			↑ 軸をよくこすっていると発煙する	↑	
500			↑ 軸をこするとすぐ煙を出して火の粉が散る	↑ すぐ着火する	
600			↑ 		
800					

塗装上の注意事項

- 耐熱防食塗装においては、素地の前処理(さび落とし、脱脂、古い塗膜の剥ぎ取り)が特に重要です。
- さびの除去**：サンドブラスト、ショットブラスト、ディスクサンダー、ワイヤーブラシ、サンドペーパーなどで完全に除去してください。
- 脱脂**：トリクレン洗浄、または布にラッカー系シンナー、トルエンなどを浸し、油脂分を拭き取ってください。
- 古い塗膜**：古い塗膜が残っている場合は、必ず除去してください。そのまま塗ると付着性が悪くなります。さびの除去と同じ方法をおすすめします。
埃や汚れも十分清掃してください。
- (注)やむを得ず旧塗膜が残留したまま塗替施工する場合は、部分的に試験塗装をして、
2～3ヶ月様子を見てケレンの仕様を確認して本施工をしてください。
- 塗料はよくかきまぜて均一にしてからご使用ください。希釈するときは必ず専用シンナーをご使用ください。
- 室内で塗装するときは、換気をよくしてください。室外塗装の場合は天候に注意し、雨天および高温(85%RH以上)での塗装はさけてください。
- 気温が5℃以下では乾燥が遅くなります。また、被塗物が高温の場合に塗装するのは危険です。常温に近い温度に下げてから塗装してください。
- 膜厚は標準膜厚を守ってください。一度に厚く塗ったり、膜厚が厚すぎますとハクリの欠陥がでやすくなります。
- 塗装後24時間以上放置してから徐々に熱稼働してください。急に高温に加熱しますと、残留溶剤が急膨張してフクレ、ハクリの欠陥が生じます。
- 塗装後、初回の熱稼働は、200℃前後の温度まで徐々に昇温させた後、そのままの温度(200℃前後)で1時間程度熱稼働を行ってください。
- シルバー仕上げは、塗膜が乾燥した後も、接触により皮膚や衣類に色が付着することがあります。

取扱上の注意事項

- 引火性液体ですので、火気のあるところでの使用は避けてください。
- 吸入すると有機溶剤中毒を起こす恐れがありますので、換気をよくし、蒸気・スプレーストを吸い込まないように必ず保護具を着用してください。
- 取り扱い作業場所には、局所排気装置を設けてください
- 取扱い中は、皮膚に触れないようにし、必要に応じて下記の保護具を使用してください。
(防塵マスク、頭巾、保護めがね、長そでの作業衣、えり巻タオル、保護手袋、前掛けなど)
- 容器から出し入れするときは、こぼれないようにしてください。もしこぼれた場合には、布で拭き取って、水の入った容器に保管してください。
- 火災時には炭酸ガス消火器、泡消火器または粉末消火器を用いて初期消火をしてください。
- 皮膚に付着した場合には、直ちに多量の石けん水で洗い落とし、痛みまたは外観に変化があるときは、医師の診察を受けてください。
- 蒸気、臭いなどを吸い込んで気分が悪くなった時には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診察を受けてください。
- 目に入った場合には、直ちに多量の流水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
- 誤って飲み込んだときには、直ちに医師の診察を受けてください。
- 取扱い後は手洗い、うがい、鼻孔洗浄を十分に行ってください。
- 容器は密栓し、40℃以下で子供の手の届かない一定の場所を定めて保管してください。
特に下記場所の保管は避けてください。
(雨水や直射日光の当たる場所・高温多湿の場所・潮風の当たる場所・凍結の恐れのある場所など)
- 捨てるときは、産業廃棄物として処分してください。
- 詳細な内容が必要なおときには、製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。
- カタログに記載されていない下地や仕様で塗装される場合は、塗膜欠陥を起こすことがありますので、使用前に最寄りの事務所へお問い合わせください。

容量

商品名	容量	危険物表示
スズカスターク#10 プライマー	16kg・4kg	第四類第2石油類
スズカスターク#10 シルバー	16kg・4kg	第四類第2石油類
スズカスターク#200 プライマー	16kg・4kg	第四類第2石油類
スズカスターク#200 シルバー	16kg・4kg	第四類第2石油類
スズカスターク専用シンナー	16L・4L	第四類第2石油類



営業本部 ☎510-0101 三重県四日市市楠町小倉1058-4 ☎059-397-2187 FAX 059-397-6191
技術本部 ☎510-0851 三重県四日市市塩浜町1 ☎059-346-1116 FAX 059-346-4585

札幌支店 ☎0133-60-6311	東京支店 ☎03-5661-2211	名古屋支店 ☎052-411-1255
大阪支店 ☎072-862-1601	広島支店 ☎082-277-1116	四国支店 ☎0877-24-4621
九州支店 ☎092-938-0071		
仙高出張所 ☎0224-82-1633	郡山出張所 ☎024-956-3306	新潟営業所 ☎025-271-2345
北関東営業所 ☎0493-57-0020	千葉出張所 ☎043-486-0096	多摩出張所 ☎042-581-2155
金沢営業所 ☎076-267-1922	静岡営業所 ☎054-236-0825	三重出張所 ☎059-397-6115
播磨営業所 ☎0791-67-1468	松山出張所 ☎089-905-6733	熊本出張所 ☎096-237-3342
宮崎出張所 ☎0985-50-6840	鹿児島出張所 ☎099-264-3661	沖縄営業所 ☎098-884-6054

取扱店