

Product Data

塗料用シリコンワニス TSR145

TSR145は、純シリコンワニスで、耐熱性、耐寒性、耐水性、耐候性に優れた塗料用ビヒクルとして使用されます。

特 長

- 高温での変色および光沢の減少がわずかです。
- 各種樹脂との相溶性に優れています。

用 途

- 耐熱塗料ビヒクル用

特性例

(JIS C 2122)

項 目	特性値
外 観	淡黄色透明
比 重 (25)	1.07
粘 度 (25) mPa・s {cP}	22 {22}
不揮発分 (105 ,3h) %	60
硬化時間 h	1以内
溶 剤	トルエン、キシレン
希釈剤	トルエン、キシレン

クリアー塗膜の特性

(JIS K5400)

項 目	乾燥条件
硬 度 (スウードロック)	55
エリクセン mm	4
描画試験	20 / 20
蓄針試験	100 / 100
衝撃試験 (テュホン式,300g,0.5in,40cm)	×
屈曲性 (3mmφ)	○

硬化条件:150 、1h 塗膜厚さ:30～40μm

基材:無処理鋼板 (SPC-1、50×50×1.0t)

TSR145を使用した塗料の耐熱性の一例

塗料組成

	重量部
TSR145 (固形分)	140
マイカ粉 ^{*1}	70
セラミックブラック ^{*2}	70
Al-ステアリン酸	0.3
キシレン	50

*1: タカラマイカ#103 (宝工業)

*2: #2930 (日本フェロー)

耐熱性

試験条件	TSR145				従来品			
	光沢度 (60°)			色差	光沢度 (60°)			色差
	初期	試験後	保持率 %	E	初期	試験後	保持率 %	E
250 ,16h	37.7	23.2	61.5	0.7	31.8	7.0	22.0	5.6
400 ,16h	37.1	9.1	24.5	2.7	34.5	2.7	7.8	7.0

注 試験体 基材: 無処理鋼板 (SPC-1, 50 × 50 × 1.0t)
 下塗り: 20μm厚 (シリコンアルミペイント) 150 , 1h焼付
 上塗り: 上記塗料 25μm厚 150 , 1h焼付

TSR145の相溶性

樹脂	溶液	樹脂: TSR145 (樹脂分としての配合割合)		
		7:3	5:5	3:7
アルキド樹脂 油長30	○	○	○	○
アルキド樹脂 油長65	○	○	○	○
熱硬化性アクリル樹脂	○	○	○	○
ブチル化メラミン樹脂	○	○	○	○
エポキシ樹脂 (エピコート828)	○	×	×	×
エポキシ樹脂 (エピコート1001)	×	×	×	×
エポキシエステル樹脂	×	×	×	×
フェノール樹脂	×	×	×	×
スチロ-ル樹脂	×	×	×	×
シリコーン TSR117	○			
シリコーン TSR144	○			
シリコーン TSR160	○	○	○	○
シリコーン TSR165	○	○	○	○
アルキド変性シリコーン TSR180	○	○	○	○
アクリル変性シリコーン TSR170		○	○	○
エポキシ変性シリコーン TSR194	○			

注 溶液 ○: 相溶する : わずかに白濁する X: 相分離する
 塗膜 ○: 透明 : わずかに濁る X: 不透明 (白濁)

樹脂の種類、性状、重合度、溶剤、TSR145の配合量によっては相溶性が異なることがありますので、事前に確認試験をしてからお使いください。

触媒の使用

十分な硬化皮膜を得るためには、触媒無添加では200℃で1時間程度の加熱が必要ですが、触媒としてCR12(ニッケル塩系)またはCR13(アンモニウム塩系)を使用することにより、180℃で30分程度の加熱で硬化させることができます。CR12、CR13は、あらかじめアルコール類で希釈し、塗装直前に加えてください。標準添加量は、TSR145の100部に対し0.1～0.5部です。

取扱上の注意

- 取扱い時には、保護眼鏡および必要に応じて保護手袋を着用してください。
- 引火性があるため、火気のない所で取扱ってください。
- 局所排気装置を運転し、換気をよくして作業してください。

保管

- 直射日光を避け、湿気の少ない冷暗所に保管してください。
- 子供の手の届かない所に保管してください。

消防法

危険物第4類第1石油類

発行:2000年10月、改訂 :2012年11月 TSR145

-
- ・ 本製品は、一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療用その他特殊用途に使用される場合は、貴社にてその安全性を事前にご試験ご確認のうえご使用ください。なお、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留するおそれのある用途には絶対に使用しないでください。
 - ・ 記載のデータは、弊社の試験方法による実測値の一例で、規格値ではありません。ご使用に際しては、貴社使用条件に適合するか必ずご確認ください。なお、本文中の用途は、いかなる特許にも抵触しないことを保証するものではありません。
 - ・ 製品改良のため、予告なく内容を変更する場合があります。
 - ・ 安全性に関する詳細な情報につきましては、製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。
 - ・ 本資料を転載される場合は、弊社までご連絡ください。
 - ・ 仕様書を要求される場合は、営業を通してお求めください。
-

MOMENTIVE™

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社
<http://www.momentive.jp>

カスタマーソリューションセンター
東京本社(営業)
大阪支店
名古屋支店

TEL.0276-20-6182 0120-975-400 FAX.0276-31-6259
TEL.03-5544-3111(代) FAX.03-5544-3122
TEL.06-6251-6272(代) FAX.06-252-8255
TEL.052-962-5731(代) FAX.052-962-5750