SilFORT™ TAC2000–A2/B2 Coating

製品説明

SilFORT TAC2000 コーティング剤は、透明なポリカーボネート（PC）またはアクリル（PMMA）基材に適用される防曇コーティング剤です。コーティング面への水滴の形成を防ぎます。本製品は熱硬化型の 2 液タイプ（ベース＋硬化剤）であり、自動車用ヘッドランプや ADAS（先進運転支援システム）用センサーカバーなどで求められる高い透明性を維持が期待されます。

主な特長と利点

・防曇性能

・2 成分型（主剤と硬化剤）

・スプレー、ディップ、フローによる塗工が可能

スプレー塗装時の標準配合比

塗装方法	TAC2000-BASE-A2	TAC2000-HARDENER-B2	希釈溶剤	有効成分
スプレー	80 wt.%	20 wt.%	-	17%

各成分の特性例①

SilFORT TAC2000-BASE-A2	単位	一般値
性 状	-	液状
色	-	淡黄色
有効成分	%	17
粘 度(25°C)	mPa s	約19
比 重 (25°C)	g/cm³	約0.96
保管温度	°C	5°C – 43°C
保存期間	年	2②

SilFORT TAC2000-HARDENER-B2	単位	一般値
性 状	-	液状
色	-	無色
有効成分	%	14
粘 度(25°C)	mPa s	約 6
比 重 (25°C)	g/cm³	約0.95
保管温度	°C	5°C – 43°C
保存期間	年	2②

① 一般的な特性は平均データであり、仕様として使用あるいは仕様を策定するために使用することはできません。

② 製造日から未開封状態における。

配合後（主剤：硬化剤＝80:20）の特性例

特 性①	単位	一般値
性 状	-	液状
溶液外観	-	無色 ～ 淡黄色
有効成分	%	17
粘 度(@ 25°C)	mPa s	約 18
比 重 (@ 25°C)	g/cm³	約0.96
塗工時の温度	°C	30 未満
ポットライフ (30°C未満)	日	5

① 一般的な特性は平均データであり、仕様として使用あるいは仕様を策定するために使用することはできません。

防曇特性例②

試験方法	試験条件	結 果
高湿試験	60°C 95%RH 240時間	合 格*
冷熱サイクル試験	-20°C ⇔ 85°C85%RH 5サイクル	合 格*
結露試験	40°C 100%RH 240時間	合 格*
高温試験 (PC基材)	120°C 240時間	合 格*

＊各促進試験後に 60℃スチームでの防曇性維持の確認

塗工膜厚と特性との相関③

膜厚	外観	初期防曇特性	耐久性
0.5 µm	良好	良好	短い
1 µm			
2 µm			良好
3 µm			
4 µm			
5 µm			
6-9 µm	スプレー塗工時にタレを生じる可能性あり		
> 9 µm			

②透明 PC 基材で特性例

③ 実測値の一例であり仕様として使用あるいは仕様を策定するために使用することはできません。

想定される用途例

自動車のヘッドライト、テールライト、アクセント照明レンズ、センサーカバー、ハウジングなど、湿度や水滴が発生しやすい環境で防曇性が求められる外装部品。

使用上の注意

塗工方法	スプレー, フロー, ディップ
推奨希釈溶剤[5]	3-メトキシ-1-ブタノール (CAS#2517-42-3) プロピレングリコールモノメチルエーテル (CAS#107-98-2) 2-ブタノール (CAS#78-92-2) イソブタノール (CAS#78-83-1)
推奨塗工条件とセッティング時間例	塗工： 20～55%RH (25°C) セッティング： 20～30 °C 5分以上
加熱硬化条件 (ﾜｰｸﾋｰﾌﾟ温度)	PC基材: 110～120 °C, 10～30分 PMMA基材: 70～90°C, 30～60分
推奨膜厚[6]	2 ～ 5 µm (参考: 皮膜の屈折率 1.51)

[5]相溶可能なアルコール類などの溶剤も適用可能

[6]性能要件に応じて、0.5 µm 程度の薄さでも十分な場合があります。

塗工作業を行うエリアは換気が十分で、清潔かつ埃のない状態である必要があり、ISO14644-1 に基づくクリーンルーム環境、クラス 7 以上が推奨されます。必要に応じて、部品はイソプロパノールなどで洗浄後に、フィルター付きエアーブローおよび最終的なイオン化エアーブローで清掃してください。塗布溶液は、使用直前または使用中に、5～10 µm のプレフィルターおよび 1.0 µm 精密フィルターを通して連続的にろ過する必要があります。加熱硬化には電気式または間接ガス焚きのオーブンの使用が推奨されます。

防曇コーティング剤は、スプレー、フロー、またはディップコーティングの方法で塗布できます。塗布前に適切な溶剤で製品を希釈することで、コーティングの厚さや表面の光学特性を調整することができます。

主剤と硬化剤は、80:20 の配合比率で±5%の精度で混合する必要があります。混合後のコーティングは、理想的には 5 日以内に使用してください。ポットライフは、周囲の条件や固体分含量によって変わることがあります。

荷姿

主剤	SilFORT TAC2000-BASE-A2	石油缶(UN仕様) 12 kg入
硬化剤	SilFORT TAC2000-HARDENER-B2	ポリ容器(UN仕様) 3kg入

特許状況

ここに記載されている内容は、関連する特許が存在しないことを示唆するものではなく、特許所有者の権限なしに特許で保護された発明を実施する許可、誘導、推奨を構成するものではありません。

製品の安全性、取り扱いおよび保管 製品の安全情報

お客様は、製品安全情報、安全な取り扱い指示、必要に応じた個人用保護具、緊急サービス連絡先情報、および安全のために必要な特別な保管条件について、最新の安全データシート（SDS）およびラベルを確認してください。

Momentive Performance Materials（MPM）は、製品に関する 24 時間体制の緊急サービスを維持しています。

SDS は www.momentive.com で入手可能、または MPM 担当者に依頼してください。

製品品質を当社の規定仕様内で維持するための保管および取り扱い手順については、注文センターで入手可能な分析証明書をご確認ください。

制限事項

お客様は、モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズの製品を評価し、お客様の用途に対する使用適合性をご自身で判断する必要があります。

お問合せ窓口

本製品に関するお問い合わせは下記までお願いします。

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 インサイドセールス：Sales-JP.Silicones@momentive.com

免責条項

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・インクおよびその子会社・関連会社（「モメンティブ」）の材料・製品・サービスは、モメンティブの標準販売条件（該当製品の代理店契約またはその他の販売契約に含まれ、注文確認書・請求書の裏面またはオーダー画面に掲載あるいはご要望に応じて提供される）に従って販売されます。本文書に含まれる情報、推奨事項または助言は、誠実にご提供いたしておりますが、モメンティブは、(i) 本文書に記載された結果が実際の使用条件下で得られること、(ii) 製品・材料・サービス・推奨事項または助言を組み込んだ設計の有効性または安全性、について、明示的または暗示的を問わず、なんらかの保証をご提供するものではありません。また、モメンティブの標準販売条件に別段の定めがある場合を除き、モメンティブおよびその関係者は、本文書に記載された材料・製品・サービスの使用によって生じるいかなる損失についても責任を負うものではありません。

各ユーザーは、モメンティブの材料・サービス・推奨事項または助言がその特定の用途に適しているかの判断に関するすべての責任を負い、また、モメンティブの製品・材料・サービスを組み込んだ最終製品が使用条件下において安全かつ適切に使用できることを確認するために必要なすべての試験および分析を実施する責任を負うものとなります。

本文書または他のいかなる文書または口頭による推奨事項や助言は、モメンティブの標準販売条件または本免責事項の条項を変更・改変・上書き・放棄するものとみなすことはできず、そのような変更等はモメンティブにおける権限者によって署名された書面による合意がある場合に限り有効となります。

本文書に記載された材料・製品・サービスまたは設計に関する可能性または推奨用途に関する記載は、モメンティブまたは第三者の特許その他の知的財産権に関する使用の許諾その他の権利等を付与するものではなく、また、そのような権利等の侵害を意図または推奨するものではありません。

「™」の記号の使用は、モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・インクまたはその関連会社の登録済みまたは未登録の商標を示します。

Momentive および Momentive ロゴは、モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・インクの登録商標です。

このウェブサイト又は資料に関して使用されている第三者の商標は、当該各第三者の商標又は登録商標です。