

テクニカルデータシート

DOWSIL™ 27 Additive

主に摩擦係数低減を目的とする添加剤です

特徴と長所

- 無溶剤
- シリコングリコール界面活性剤
- 少量添加で有効
- 摩擦係数を低減

組成

- 琥珀色液体
- ポリエーテル変性シリコンオイル

用途

- 溶剤系、水系、無溶剤系、UV/EB 硬化系に添加使用できます

代表特性

出荷規格ではありません。

試験項目	単位	測定値
不揮発分	%	100
比重 25°C		1.04
表面張力、0.1%水溶液	mN/m	28
粘度 25°C	mm ² /s	275
グリコール タイプ		エチレンオキシドとプロピレンオキシド
末端基		水酸基

製品概要

DOWSIL™ 27 Additive は、シリコンと有機の両方の特性を持つシリコングリコール界面活性剤です。 DOWSIL™ 27 Additive は、有効成分 100%です。

DOWSIL™ 27 Additive は水性アクリルフレキシインキと UV 硬化 OP ニス（塩素化ポリエステル、ウレタンジアクリレート、ジアクリレート混合系）の両方で摩擦係数の低減に特に効果がありました。

製品概要(続き)

試験条件

コントロールは、添加剤未配合です。摩擦係数は、Testing Machines, Inc.,社製のスベリ摩擦計測装置、型式 32-06 を使用、荷重 1.814 kg、速度 6 inch/min. で測定。インクと OP ニスは隠蔽率試験紙に塗布し比較評価しました。

結果

DOWSIL™ 27 Additive を水性アクリルフレキシソインクに有効成分換算で 0.5 wt% 添加すると 85°グロスが 44%向上し、静的および動的摩擦係数が 25% 低下しました。DOWSIL™ 27 Additive を OP ニスに有効成分換算で 0.5 wt% 添加すると コントロールに比べて静的および動的摩擦係数が 63%低下しました。

使用方法

DOWSIL™ 27 Additive は、少量添加で効果を発揮します。必要量は、塗料の処方、樹脂系、溶媒および固形分によって異なります。DOWSIL™ 27 Additive の標準添加量は、全固形分に対して 0.1~1.0 wt% です。DOWSIL™ 27 Additive は、不要な混入を避けるため、必要最小濃度で添加が望ましく、適切な溶媒または水で希釈して使用できます。DOWSIL™ 27 Additive は、最終希釈工程もしくは、後から添加できます。

特性は、塗料系や処方によって異なります。期待される性能を得るためには、十分な量産前のテストが必要です。

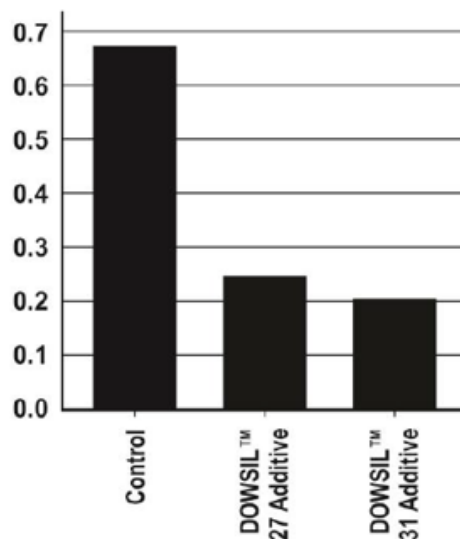


図 1: 静的摩擦係数の比較

使用上の注意

使用に際し必要な安全情報は本データシートには記載されていません。ご使用前に、安全な使用や身体的および健康上の危険に関する情報のため、安全データシート(SDS)および容器ラベルをよく読んでください。安全データシート(SDS)はウェブサイト、dow.com/ja-jp にアクセスしてお求めいただけます。

包装単位

- 120 ml サンプル
- 20 kg ジェリー缶
- 200 kg ドラム缶

医療・医薬品用途への制限

本製品は（ヘルスケア用途製品を除き）一般工業用途向けに開発・製造されたものです。弊社製品は、医療または医薬用途向けに適合するものとして、試験されておりません。また、そのように表明されるものでもありません。

健康および環境に関する情報

弊社は、お客様の製品安全の必要性をサポートするために、広範囲におよぶプロダクト・スチュワードシップの組織、および各地域にて対応可能な製品安全並びに法令順守のスペシャリストで構成されたチームを有しています。

さらなる詳細な情報については、弊社のウェブサイト dow.com/ja-jp、または弊社の担当営業までご連絡下さい。

dow.com/ja-jp

免責事項：使用条件や適用法令は場所によって異なり、また、時の経過により変更される場合がありますので、お客様におかれましては、本書記載の製品及び情報がお客様の使用（用途）に適しているかどうかを判断し、お客様の作業現場及び廃棄について、適用法令の遵守を確実にする責任があります。また、弊社又はその他の者が所有する特許権の侵害がないことを表明・保証するものではありません。本書記載の製品は、ダウが事業展開する特定の地域で販売あるいは使用できない場合があります。紹介された内容に関しては、特定の国での使用(用途)が承認されていない場合があります。「ダウ」又は「弊社」への言及は、特に明記しない限り、お客様に製品を販売するダウの法人を意味します。商品適格性又は特定目的のための適合性についての黙示的保証はすべて明示的に除外され、保証するものではありません。



A DOW and TORAY Joint Venture