



A DOW and TORAY Joint Venture

テクニカルデータシート

DOWSIL™ 205SL Additive

本製品は、多目的にご使用いただける塗料添加剤製品のひとつです。ポリエーテル変性シリコーンを主成分とする塗料添加剤であり、水系塗料、溶剤系塗料、UV硬化塗料、印刷インク、OPニスに対する消泡効果とともに、塗膜表面へスベリ性、なめらかな感触を付与します。

特徴と長所

- 様々な塗料の表面になめらかな感触を付与します
- 塗膜表面の摩擦係数を低下させる効果があります
- 泡の発生を抑制できます
- 重ね塗り適性があります
- 少量添加で効果を発揮します
- BTXフリーです
- DOWSIL™ 205SL Additiveに使用されている全ての原料はスイス条例 RS 817.023.21 Annex 6, Part B¹に収載されています
- 凝固点が低いので、冬期でも通常保管が可能です
- アルコール系、グリコールエーテル系および芳香族系の溶剤に希釈できます
- なめらかな感触
- スベリ性
- 消泡性

¹Status on 1 July 2013

組成

- ポリエーテル変性シリコーンの50%溶液（エチレングリコールイソプロピルエーテル）

用途

- 木工塗料やOPニスなど、なめらかな触感が求められる塗装においてその卓越した性能、付加価値を提供します
- 紙、板、プラスチックなど幅広い基材へご使用いただけます
- 食品包装用インク用途に適しています
- 顔料系塗料でもクリア一塗料でもご使用いただけます

UNRESTRICTED- May be shared with anyone

©TM: ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーまたはその関連会社の商標

DOW TORAYの商標のTORAYの部分は、使用許諾のもとで使用している Toray Industries, Inc.の商標

DOWSIL™ 205SL Additive

© 2019 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

代表特性

出荷規格ではありません。

試験項目	単位	測定値
外観		無色から淡褐色液体
粘度(25°C)	mm ² /s	25–60
凝固点	°C	-20 以下

製品概要

DOWSIL™ 205SL Additive は、使いやすく、高性能なシリコーンポリエーテル系の塗料添加剤です。少量添加で優れたスベリ性を各種塗料系へ付与します。

同時に DOWSIL™ 205SL Additive は、塗料配合時の発泡の問題を解消する機能も持っていますので、処方中の添加剤の使用量を削減することができます。

使用方法

DOWSIL™ 205SL Additive は、低濃度で効果を発揮します。標準添加量はコーティング剤に対して約 0.2% です（必要量は、処方によって異なります。）低粘度の液体なのでレットダウン工程でも容易に配合することができます。

ハンドフィール (なめらかな感触)

DOWSIL™ 205SL Additive は、極めてなめらかな手触りを様々な塗料の表面へ提供します。（図 1）

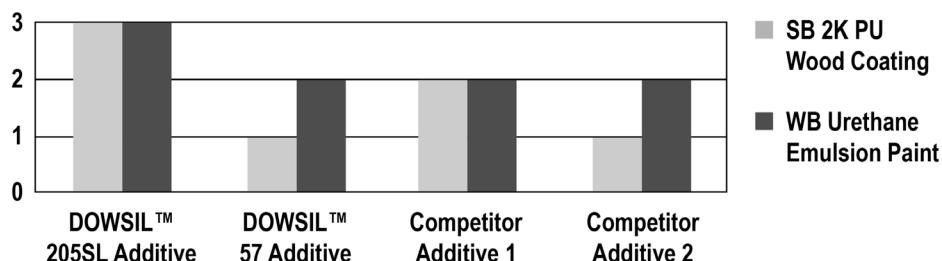


図 1.

溶剤系ウレタン木工塗料と水性ウレタンエマルション塗料における DOWSIL™ 205SL Additive および競合製品のハンドフィール特性の比較。添加量は、全重量に対して 0.2 重量%。DOWSIL™ 205SL Additive は、最も良好ななめらかな感触を示します。

UNRESTRICTED- May be shared with anyone

©TM: ダウ・ケミカル・カンパニーまたはその関連会社の商標

DOW TORAY の商標の TORAY の部分は、使用許諾のもとで使用している Toray Industries, Inc. の商標

DOWSIL™ 205SL Additive

© 2019 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

消泡性

DOWSIL™ 205SL Additive は抑泡の機能も兼備していますので、各種塗料の設計時に使用する原料の種類を削減し、処方を単純化することができます。(図 2)

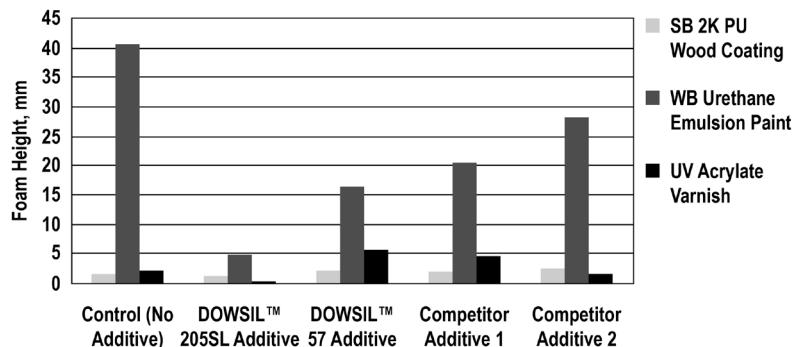


図 2.

各種塗料における DOWSIL™ 205SL Additive を使用した場合の抑泡性。添加量は、全重量に対して 0.2 重量%。5000 rpm で 1 分間攪拌したときの泡の高さにより消泡性を評価しています。

すべり性

DOWSIL™ 205SL Additive のご使用により非常に低い摩擦係数(COF)を得ることができます。特に溶剤系塗料では効果的です。木工用溶剤系ウレタン塗料アクリル系 UV 硬化ワニスにおいて DOWSIL™ 205SL Additive は、劇、劇的な摩擦低減効果を発揮します。(図 3)

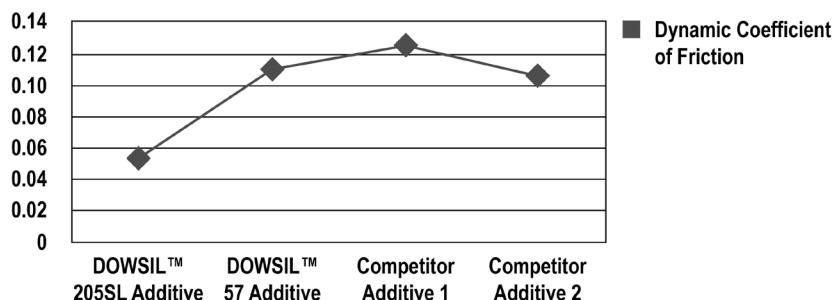


図 3.

溶剤系ウレタン木工塗料における DOWSIL™ 205SL Additive と競合品の動摩擦係数。添加量は、全重量に対して 0.2 重量%。5000 rpm で 1 分間攪拌したときの泡の高さによりその消泡性を評価しています。DOWSIL™ 205SL Additive は最も優れたすべり性を示しています。(※ 未添加の場合の動摩擦係数は 0.58)。

重ね塗り適性

推奨添加量レベルであれば DOWSIL™ 205SL Additive を配合したコーティング剤の重ね塗りに問題がないことが、実験により確認されています。

UNRESTRICTED- May be shared with anyone

©TM: ダウ・ケミカル・カンパニーまたはその関連会社の商標

DOW TORAY の商標の TORAY の部分は、使用許諾のもとで使用している Toray Industries, Inc. の商標

DOWSIL™ 205SL Additive

© 2019 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

レベリング性	DOWSIL™ 205SL Additive の添加による副次的効能として、レベリング効果も得られます。
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。ご使用の前に、安全データシート(SDS)及び、パッケージ又はパッケージのラベルに表示されている注意書きをよく読んで、使用上の安全をはかって下さい。安全データシート(SDS)はウェブサイト、ja.consumer.dow.com にアクセスしてお求めいただけます。さらに、代理店または担当営業にご依頼いただいても結構です。
包装単位	17 kgペール、 190 kg ドラム
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やチームおよび各地域にて対応可能な製品安全並びに法令遵守のスペシャリストを有しております。 さらなる詳細な情報については、弊社のウェブサイト ja.consumer.dow.com、または弊社の担当営業までご連絡下さい。

ja.consumer.dow.com

限定保証について—よくお読みください

ここに掲載する情報(以下「本情報」という)は、弊社が誠意をもって提供するものであり、正確であると確信するものです。但し、弊社製品についての使用条件や使用方法は、弊社のコントロールの及ばぬところでございますので、本情報を弊社製品が、お客様の意図する最終用途において、安全で、有効で、十分に満足するものであることを保証するためのお客様における試験の代わりとしては、使用しないで下さい。ここで紹介する使用方法、用途などは、いかなる特許をも侵害していないことを保証するものではありません。

弊社は、弊社製品が出荷の時点で有効な販売規格に適合していることを保証致します。この保証に違反した場合、お客様の救済方法は、当該製品の購入代金の返金または当該製品の交換により対応いたします。

適用法により許容される最大限の範囲において、弊社は特に、製品の特定目的への適合性または商品適格性について、明示または黙示の保証をするものではありません。

また、弊社は、いかなる付隨的または派生的な損害について何ら責任を負いません。



A DOW and TORAY Joint Venture