



TORAY

A DOW and TORAY Joint Venture

テクニカルデータシート

DOWSIL™ 8590 Additive

水系塗料、インキ、コーティング用シリコン消泡剤

特徴と長所

- 水系塗装で優れた消泡性能を発揮します
- 少量添加で消泡効果を発揮します
- グロスを低下させません
- 粘度が低く 水系塗料やインキに容易に分散できます
- 広い温度範囲で使用できます
- 金属塗料の耐食性と耐ブリスター性を向上させる可能性があります

組成

- シリカを含むシリコンコンパウンド型消泡剤
- 有効成分 100%

用途

- 建築壁用アクリルエマルジョン塗料。特にローラー用途での微細な泡の除去に効果的です
- 水性フレキシグラフィインキ
- 水性アクリル OP ニス
- 木材用アクリルウレタンエマルジョン塗料
- 水性アクリルとハイブリッドアクリルエポキシ金属塗料

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		透明から半透明、無色から淡褐色
粘度 25°C (77°F)	mPa·s	800
比重 25°C (77°F)		1.02
有効成分	%	100

製品概要

DOWSIL™ 8590 Additive は水系塗料やインキにおいて高い消泡性と相溶性があり、塗膜欠陥を発生しにくい消泡剤です。

使用方法

DOWSIL™ 8590 Additive は、顔料分散工程とレットダウン工程の両方で使用出来る消泡剤です。既存消泡剤の使用量から 50～70%の添加量まで削減しても、今までの消泡剤と同等以上の性能を得られます。

顔料分散工程での推奨される初期添加量は、0.03～0.06 wt%（ハイグロスおよび 5 分ツヤ仕上げ処方用） - 0.06～0.09 wt%（2 分ツヤおよびつや消し処方用）です。

目標レベルに応じて レットダウン工程で 0.03～0.09 wt%を追加で添加することができます。

一般的な推奨添加量は、塗料に対して 0.1～0.25 wt%で十分な消泡性が得られます。

レットダウン工程で増粘剤を添加した後 DOWSIL™ 8590 Additive を添加するとより良い塗膜外観が得られます。

DOWSIL™ 8590 Additive は、直接添加または、アルコール類や、ポリグリコール類であらかじめ希釈して添加することができます。DOWSIL™ 8590 Additive は使用前に良く混合しておく必要があります。

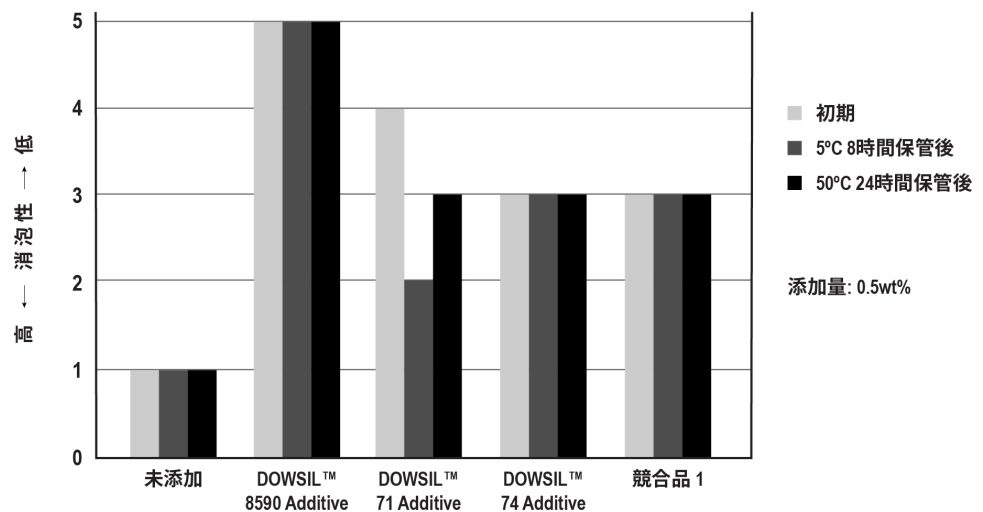


図 1: DOWSIL™ 8590 Additive を建築壁用グロス塗料アクリルスチレンエマルジョン塗料に 0.5 wt%添加。DOWSIL™ 8590 Additive は、ローラー塗装時の微細な泡を効果的に消します。テスト結果は DOWSIL™ 8590 Additive の 5°C と 50°C で保管後の両方での優れた消泡性を示しています。

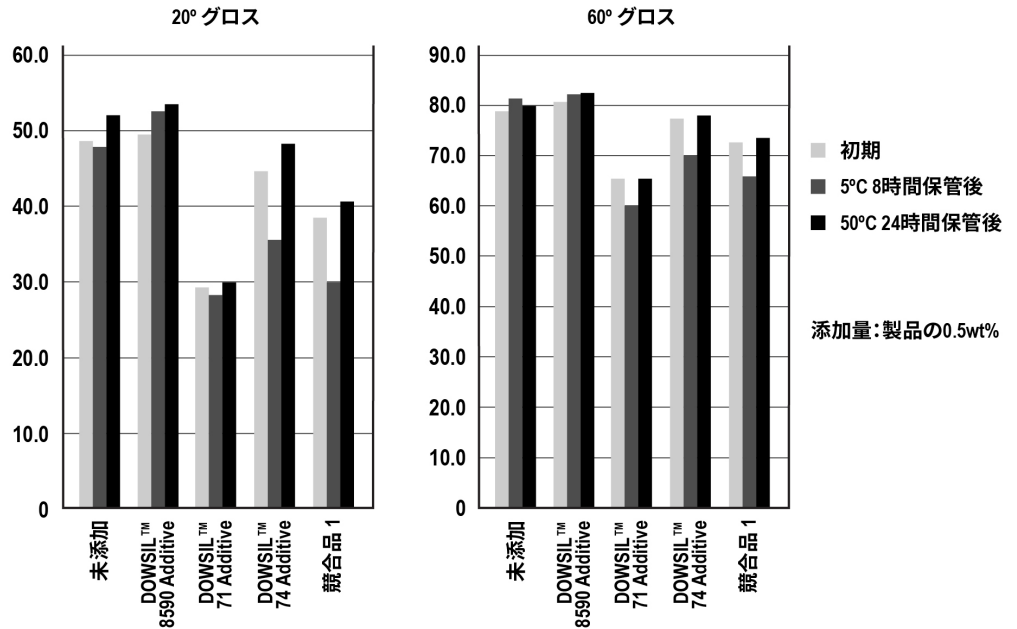


図 2 および図 3: 建築壁用グロス塗料アクリルスチレンエマルジョン塗料での DOWSIL™ 8590 Additive の塗膜表面の光沢への影響をブリキ板にローラー塗装して評価しました。評価結果は、DOWSIL™ 8590 Additive が幅広い保管温度で塗膜表面の光沢に悪影響を与えないことを示しています。

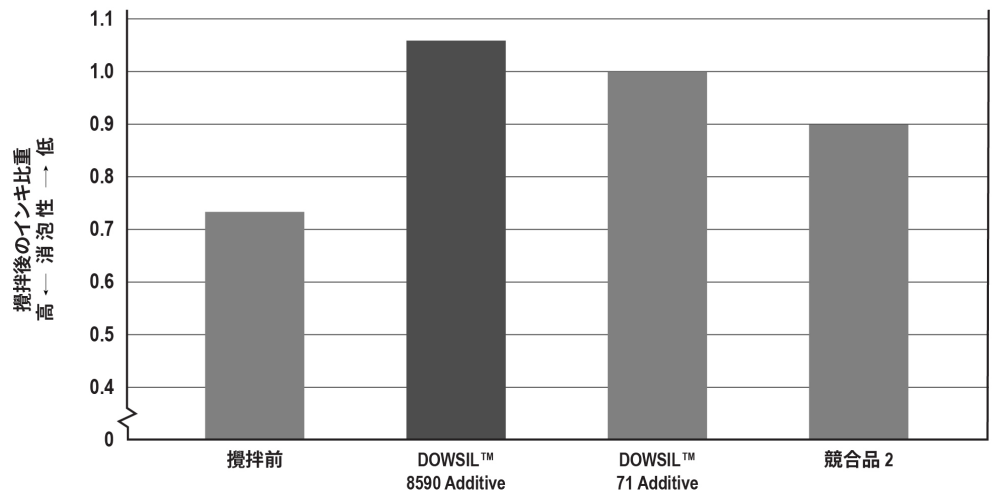


図 4: DOWSIL™ 8590 Additive、DOWSIL™ 71 Additive、および競合品 2 を有効成分で 0.2 wt% 添加し水性スチレンアクリルフレキシオンキで評価した。評価方法はディゾルバーを使用して 3500 rpm で 3 分間高速攪拌混合した後のインキ比重を測定。評価結果は、DOWSIL™ 8590 Additive がフレキシオンキでも優れた消泡剤として機能することを示しています。

使用方法(続き)

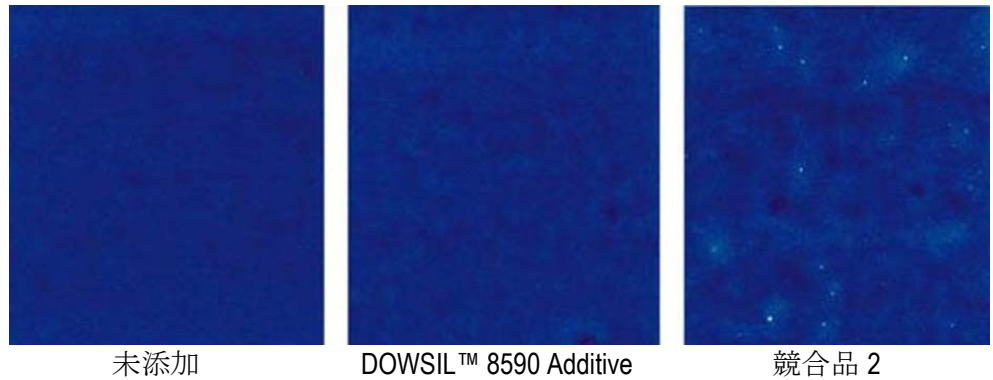


図 5: ポリエチレンラミネート塗工紙にウェット膜厚 18.3 ミクロンで塗工した水性フレキシインキの塗膜外観評価。この例は、DOWSIL™ 8590 Additive が競合品 2 よりも塗膜欠陥のない優れた仕上がりを提供することを示しています。

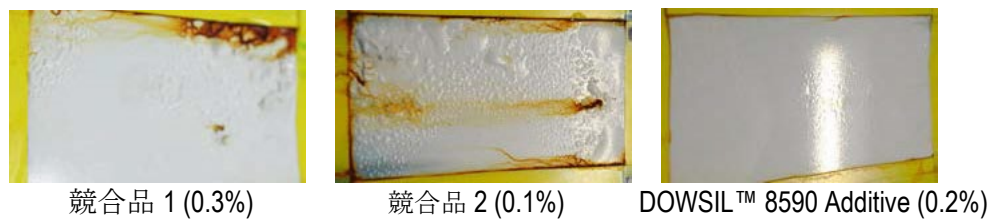


図 6: DOWSIL™ 8590 Additive を金属塗料に添加した場合のブリスターおよび耐食性の改善 (ASTM D-714 に基づく)。

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
- 17 kg ペール
- 200 kg ドラム
- 1000 kg コンテナ

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。

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