

Protectosil® WS 340

有機シランをベースとした、多孔質無機材料用撥水エマルジョン

製品の概要

- ・乳白色エマルジョン
- ・有効成分 40%
- ・低 VOC
- ・密度(20°C) 1.00 g/cm³ DIN 51757
- ・引火点 > 95°C DIN EN ISO 2719

特性および使用方法

Protectosil® WS 340 は、

- ・多孔質から緻密な無機材料に対し、優れた撥水/吸水防止効果を発揮します。
- ・無機材料に対し、高い反応性と優れた耐アルカリ性を有します。
- ・多孔質無機材料に深く浸透します。
- ・基材表面にべとべとしたシリコーン皮膜は形成しません。
- ・塗布後は基材中に、無色透明な水蒸気透過性を有する保護層を形成します。
- ・優れた吸水防止効果を発揮します。
- ・同時に、水溶性汚染物質もシャットアウトします。
- ・更なる水希釈が可能です。

基本的な使用法としては、塗装する直前にミネラルを含まない軟水で希釈し、有効成分 10-20% の範囲での使用をお薦めします。(Protectosil® WS 340: 水=1: 3 から 1:1)。水道水を使用する際は事前に安定性を確認してください。

この希釈比率は、塗布する無機材料がどのくらいエマルジョンを吸収するか、また浸透深さをどのくらいにしたいかによって変わってきます。例えば、非常に吸収力の高い多孔質材料ですと Protectosil® WS 340(1:3 希釈)で 500/m² ~1000g/m²までの塗布が必要となります。

適した用途例:

- ・コンクリート
- ・ルーフタイル
- ・ファイバーセメントボード
- ・石灰石

主な無機材料に対する最適塗装量を下記に示します。

無機材料	塗布量と希釈率
コンクリート、気泡コンクリート	1:1 希釈で、200g/m ² 以上
硬質煉瓦	1:3 希釈で、300g/m ² 以上
石灰岩	1:3 希釈で、250g/m ² 以上

塗装はエアレスガンをお使いください。

Protectosil® WS 340 は、多孔質無機材料の気孔の表面で化学反応し、目に見えない吸水防止層を形成します。上記の最適塗装量はあくまでも目安ですので、事前に小面積での塗装試験を行い、前に処理されていたコーティング材や後処理材との相溶性に問題がないことを確認してください。

塗装前に基材をサンドブラストやウォーターブラストで洗浄し、撥水剤が深く浸透するように乾燥させてください。Protectosil® WS 340 の塗装時は事前に塗装表面を乾燥させおく必要がありますので、雨天時や強風時の塗装はお勧めしません。また塗装時の外気温と基材表面温度が、5~40°C 範囲での塗装をお勧めします。

優れた性能を長期間維持するためには、Protectosil® WS 340 が基材中の無機物質と直接接触する必要があるので、予め塗料などが塗装された面への撥水効果はありません。

Protectosil® WS 340 を塗装前に軽く混ぜ、基材の吸収がなくなるまで、ウェット-オン-ウェットで 2 ~3 回塗装して下さい。その間に乾燥させる必要はありません。

垂直面に対しては、Protectosil® WS 340 を下部から上部に塗布していき、圧をかけずに上から下に流れるように塗装し、基材に対して押し付けないように塗装してください。塗装装置としては、液剤を塗布するほとんどの装置(エアレスガン)が適しています。本剤は霧状噴霧や刷毛塗り塗装はしないでください。エマルジョンが壊れる場合があります。

Protectosil® WS 340 による撥水効果の発現は無機基材の種類や温度等塗装環境によって変わるので、塗装後、数分後から数日かかります。よって、一旦塗装を開始したら継続的に撥水剤を基材に浸透させることが重要です。途中で休憩等インターバルをおかず塗装を完了させてください。ごくまれにですが、大雨の後に十分な撥水性が現れる場合があります。

既に含浸材により撥水機能を持つ材料に対しては、水系シラン材は浸透しません。そのような場合には Protectosil® 100N、BHN もしくは Protectosil® 008 のような 100%物か溶剤系のシラン材料の使用をお勧めします。



非多孔質材料、すなわちガラス、金属、プラスチックおよびその他 Protectosil® WS 340 と反応しない材料にスプレーがかからないようにしてください。万一かかった場合はアルコールや水性石鹼で数時間以内に素早く洗浄してください。そのまま放置しますと洗浄の難しいシリコーン樹脂皮膜となります。万が一洗浄が遅れて、シリコーン樹脂被膜ができてしまった場合はエタノールやアルコールで取り除けます。また動植物等にもかからないようにしてください。

安全性および取り扱い

Protectosil®製品の使用を検討する前に、安全データシート(SDS)の安全性および毒性データ、適切な輸送、保存および使用に関する情報を精読してください。安全データシートは、最寄りのエボニック代理店や弊社ウェブサイト www.dynasylan.com から入手できます。

包装および保存

Protectosil® WS 340 の使用期限は、元の密閉容器で保存した場合、1 年になります。3~40°Cで保管してください。Protectosil® WS 340 は 27 L ポリ缶、200 L プラスチック内張りスチール製ドラム缶および 920 L IBC コンテナで販売いたします。

お問い合わせ先

エボニック ジャパン株式会社
スマートエフェクト部
東京都新宿区西新宿 2-3-1
新宿モノリス 12F
TEL:03-5323-8925
FAX:03-6626-2285

2025 年 8 月

免責事項

この文書に記した当社の情報、技術等は、現在の当社の知識・経験に基づくものです。当社はこれらの情報、技術等による第三者の知的財産侵害問題などについて、いかなる保証責任及び賠償責任も負いません。また、当社は事前事後の通告なしに、いかなる場合でも、これらの情報、技術等を変更する権利を有します。当社の提供するこれらの情報、技術等の記載は当社の製品・サービス内容を記述したものであり、いかなる保証責任も意味するものではありません。また、当社製品のユーザーは、適切な資格を持つエキスパートによって製品の機能・適応性検査する義務、及び第三者に対する責任を負担します。この文書内の他社名・他社の商品の引用は、他社の利益、損失を目的としたものではありません。