

Protectosil® WS670

有機シランをベースとした、多孔質無機材料向け撥水・吸水防止エマルジョン

代表的物性値（規格ではありません）

特性	値	単位	試験法
外観	白色液体		-
有効成分	40	%	-
引火点	95	°C	DIN EN ISO 2719
比重 (20°C)	Appx. 0.96	g/cm ³	DIN 51757

使用方法

Protectosil® WS 670 は、

- ・多孔質の無機材料に対し、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 5-20%の範囲で使用します。（Protectosil® WS 670：水=1:7 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ります。例えば、非常に吸収力の高い多孔質材料だと Protectosil® WS 670 換算で 1L/m² までの塗布が必要となります。

主な無機材料に対する最適塗装量は下記です。塗装はエアレスガンをお使いください。

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、250ml/m ² 以上
煉瓦	1:1 希釈で、240ml/m ² 以上
石灰岩	1:1 希釈で、400ml/m ² 以上
漆喰、スタッコ	1:1 希釈で、200ml/m ² 以上
無機断熱材	1:1 希釈で、200ml/m ² 以上
屋根用タイル	1:1 希釈で、240ml/m ² 以上

Protectosil® WS 670 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歯層を形成します。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、弊害が出ないことを確認してください。撥水剤が深く浸透するように、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、乾燥させてください。

Protectosil® WS 670 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 670** が基材中の無機材料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 670 は、基材の吸収がなくなるまで、ウエット-オン-ウエットの複数回塗装になります。その間に乾燥する必要はありません。垂直面に対しては、**Protectosil® WS 670** を上から下に流れるように塗装し（ただし下部から上部に塗布していく）、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 670 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。層間剥離を起こしている材料に対しては **Protectosil® WS 670** の塗装はしないでください。そのような場合には **Protectosil® 100N** 等ほかの製品の使用をお勧めします。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。

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 670** 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るないようにしてください。



各国法規登録状況

Country	登録状況
REACH (EU)	登録
AICS (オーストラリア)	未登録
DSL/NDSL (カナダ)	要確認
PICCS (フィリピン)	登録
TSCA (米国)	登録
IECSC (中国)	要確認
ENCS (日本)	登録
ECL (韓国)	未登録

安全性および取り扱い

製品安全データシート (SDS) の安全性および毒性データに加えて、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。

包装および保存

Protectosil® WS 670 は、25 L ペール缶、または 200 L ドラム缶、1,000L IBC コンテナで提供しています。3°Cから 40°Cでの保管を推奨します。（通常荷姿は変更する場合があります。予めご了承ください）本製品の保管期間は、未開封で 1 年です。

2024/08/01