

Protectosil® WS 610

建造物用高性能撥水性エマルジョン

概要

Protectosil® WS 610 は、官能性シロキサンオリゴマーを主成分としたエマルジョンであり、揮発性有機化合物（VOC）をほとんど含みません。Protectosil® WS 610 は無機建築材への防水に使用され、建造物外面に浸透し、表面にビーズ効果をもたらします。Protectosil® WS 610 は、水や水に溶けた汚染物質の基材への浸透を抑え、建造物の早期劣化を防ぎます。Protectosil® WS 610 はケイ酸化合物と化学的に結合し、恒久的な撥水結合を形成すると共に、表面に優れたビーズ効果をもたらします。Protectosil® WS 610 は 50% エマルジョンですが、通常希釈して使用します。

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		-
比重	Apprx. 1.017	g/cm ³	DIN 51757
粘度	Apprx. 12	mPas	DIN 53015
有効成分	50	%	-
pH (20°C)	6.5-8.5	-	
引火点	95<	°C	EN 22719

特徴

Protectosil® WS 610 塗布後に得られる特性は、下記のとおりです。

- ・施工後も水蒸気透過性があるので、施工後は乾いた表面が再現します。
- ・施工後、表面にビーズ効果をもたらします。
- ・ベタツキのあるシリコーン被膜を形成しません。
- ・最大 0.3 mm の細いひび割れに対して効果的です。
- ・基材の水分吸収を大幅に削減します。
- ・吸水性のある無機建造材に対する高い撥水作用および浸透性を実現します。

特性および用途

無機建造材に対する疎水性剤として、特に以下に示す多孔質表面に効果的です。

- ・予め他の無機材により下塗りされた材料
- ・レンガ
- ・屋根瓦
- ・コンクリート表面

使用方法

本剤は乾燥させると粘着性の被膜が形成される場合があるため、吸収性の低い基材に対する処理はできません。この被膜は時間の経過と共に硬化しますが、アルコールや溶剤等の化学剥離剤を用いて除去することができます。植物は撥水剤と接触しないように保護してください。**Protectosil® WS 610** は無機材表面の細孔や毛細管の界面に作用し、撥水性化合物を界面に形成しますが、前処理が行われた形跡のある基材へ処理する場合は、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、塗布前に基材を洗浄し、乾燥させてください。**Protectosil® WS 610** の施工時は事前に施工表面を乾燥させておく必要がありますので、強風時および雨天時の塗布は効果が薄れます。優れた性能を長期間維持するためには、**Protectosil® WS 610** が基材中の無機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。

本剤は 50%エマルジョン（実際の施工は更に希釀）のため、浸透液は霜に対しての感受性が高く、氷点下での塗布はできません。外気温および基質の温度は最低 5° C 以上が必要です。

Protectosil® WS 610 は、ウェットファン型スプレーノズル付き低圧ポンプを使って塗布してください。濡れた基材には塗布しないでください。

垂直面に対しては、**Protectosil® WS 610** をフラッディング法で塗布し、噴霧した跡から 15 ~20cm 下まで垂れるようにしてください。水平面に対しては、液剤が吸収されるまで少なくとも 5 秒間は表面に溜まるようにしてください。塗装量および塗布条件を確かめるため、基材への塗布試験を行ってください。ガラス、金属、プラスチックおよびその他の非多孔性基質に **Protectosil® WS 610** のスプレーがかからないようにしてください。

Protectosil® WS 610 はガラスを腐食しませんが、表面に残留物が生じます。塗装装置としては、液剤を塗布するほとんどの装置（エアレスガン等）が使用に適しています。本剤は噴霧したり刷毛で塗布してはなりません。エマルジョンが壊れる場合があります。基材の温度や種類により、撥水作用の発現時間が変わります。基材によっては時間がかかる場合がありますが、本剤の塗布を断面ごとに継続し、中断しないようにしてください。有効成分の濃度最低 10%以上にしてください。

これは、水（ミネラル分を除去した水）に 5 倍希釀したものに相当します。**Protectosil® WS 610** は、希釀せずそのまま塗布することはお勧めしません。最低希釀率は 1 : 1 です。塗布する量および濃度は、処理を行う基質の吸収性および浸透させようとする深度に依存します。多孔質の基材に塗布する場合、撥水性を得るために 350 mL/m² 以上は必要と思われます。正確な塗布量および最適な塗布濃度は、予め断片試験を行って決めてください。赤レンガに塗布する場合、適用率は 240 mL/m² 以上とすることをお勧めします。

各国法規登録状況

Country	登録状況
EINECS/ELINCS (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)	<u>登録</u>
ECL (韓国)	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 610 は、25 L ペール缶、または 200 L プラスチック内張りスチール製ドラム缶、1,000L IBC コンテナで提供しています。4°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。

2024/12/01