

NETIS : KT-220204-A
北海道開発局規格適合品

無溶剤型シリコン系含浸材

Penetrant Silane[®]

ペネトラントシリコン

 株式会社
クラタ・テクノシステム

CSP事業部 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-18-9
新大阪日大ビル601

TEL:06-6829-7200 / FAX:06-6829-7207

本社 〒179-0075 東京都練馬区高松4-21-17
TEL:03-3926-4010 / FAX:03-6763-9411

URL:<https://www.kurata-techno.com/>

 株式会社
クラタ・テクノシステム

無溶剤型シラン系含浸材

Penetrant Silane

ペネトランドシラン

製品概要

製品名	ペネトランドシラン
種類	無溶剤型シラン系含浸材(シランシロキサン)
成分	アルキルアルコキシシラン/ポリアルキルアルコキシシロキサン

特長

- ペネトランドシランは-20℃まで成分変化はありません。
- コンクリート表層部に含浸することにより高密度の吸水防止層を形成し、外部からの劣化要因の侵入を長期的に防ぎます。
- 吸水防止層は外部からの水分や塩化物イオンは遮断しますが、コンクリート内部の水蒸気は透過させることができます。

品質評価試験

■ JSCE-K571-2010 (土木学会) に基づく品質評価試験

項目	試験値	規格値	判定(グレード)
外観	変化なし	外観変化なし	NC
含浸深さ	5.5mm	—	IS
透水抑制率	96%	80%以上	A
吸水抑制率	91%	80%以上	A
透湿比	93%	80%以上	A
中性化抑制率	68%	30%以上	A
塩化物イオン浸透抑制率	90%	80%以上	A

■ NEXCO規格「構造物施工管理要領」要求性能

項目	試験値	規格値	判定
外観	変化なし	外観変化なし	合格
含浸深さ	5.5mm	4.0mm	合格
耐候性試験後含浸深さ	5.7mm	—	—
耐候性試験後透水抑制率	88%	—	—
耐候性試験後塩化物イオン浸透抑制率	90%	90%以上	合格

■ 北海道開発局規格に基づく品質評価試験

※寒冷地仕様(塗布量300g/m²)の場合

項目	試験値	規格値	判定
含浸深さ	7.2mm	6.0mm以上	合格
塩化物イオン浸透深さ	0mm	3.0mm以下	合格

(W/C=55% コンクリート品質RC-4相当にて試験実施)

NETIS KT-220204-A

■ 目的

- コンクリート構造物・コンクリート製品の表面保護
- コンクリート構造物の劣化進行抑制、表面保護、耐久性の向上
- 予防保全(劣化因子の侵入抑制) 防汚・防藻
- 白華抑制
- 鉄筋腐食抑制

シラン有効成分 97%

- ペネトランドシランは塗布後の表面変化が少なく、素材の質感が長期にわたり保持されます。
- 塗布量を300g/m²にすることで、寒冷地仕様(北海道開発局規格適合品)となります。塩害・凍害の複合劣化対策などの厳しい条件下でも使用できます。

施工フロー

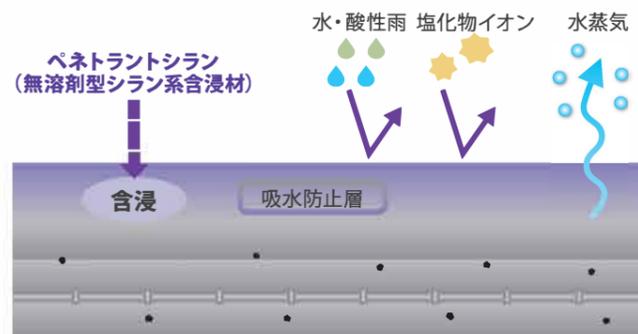


- 塗布量:200g/m² (寒冷地仕様 塗布量300g/m²)
- 施工時はロスを10%程度考慮してください。
- 施工後表面が乾燥状態(施工前の素地と同じ表情)になるまで水分に触れないようにしてください。

- 作業性抜群な**液状**タイプ(噴霧器使用可能)
- 有効成分(シラン濃度)が97%と高く、浸透深さが大きい
- 化粧打放しコンクリート表面保護材としても期待できます



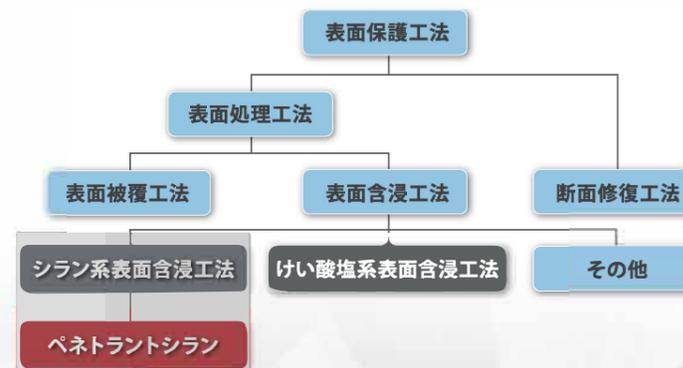
概念図



吸水防止効果(イメージ)



■ ペネトランドシラン: 表面保護工法としての位置づけ



施工上の注意点



- ペネトランドシランは可燃性液体です。材料保管時や施工時における現場付近での喫煙・溶接作業・焚火などの火気使用は避けてください。
- 万が一の火災に備えて消火器(耐アルコール泡消火薬剤、水噴霧、二酸化炭素(CO₂)、粉末消火剤など適切な消火剤)を用意してください。
- 材料の取扱い時、施工時には必ず保護具を着用して作業を行ってください。
- 材料は直射日光・雨・雪の当たらないところに保管してください。
- 低温で、換気の良い場所で容器の栓をしっかりと閉めて保管してください。
- 子供の手の届かないところに保管してください。
- 必ずSDS(安全データシート)を熟読のうえ、安全に作業を行ってください。

コンクリート構造物の耐久性向上と老朽化防止!