

Product Name : ノロコン コート iO

GARDEN SYSTEM CO.,LTD

GS

CoAT iO

NOROCON

工場・倉庫・商業施設のコンクリート

無機質浸透性表面強化剤

業務用

建物内外のコンクリート表面保護

コンクリートの表面緻密化と劣化中性化の防止と予防に

化学薬品を通して世の中がもっと便利になる。それってすごいこと。

特殊保護剤 NOROCON シリーズ —— 建造物を保護し汚れや劣化から守る ——

汚れや かびをおとした、綺麗な状態を すこしでも長く ...

この問題、解決しませんか？

外観を美しく。それだけではありません… 保護が重要です。



用途

新設・改修・補修 コンクリート・モルタル面の床等の

①防塵対策と、劣化抑制

②表面強化(耐摩耗性、耐久性向上)

③ブロック・レンガ・砂岩・石材等にも摘要

特長

コンクリート表面から浸透してセメント成分の水酸化カルシウムと反応結合し、コンクリート表層の空隙を緻密化させ、強固なコンクリート表層を形成します。

また、配合されているシリカ 粒子(ガラス状結晶)により防塵・防滑効果を付与します。

固化型 けい酸塩系表面含浸材 (副成分複合型)

特殊技術(一部非公開)により、優れた浸透性を有し、更に吸水防止効果を付与したタイプを含めた 2グレード

Product Details

業務用 18L 設計価格 (List price) :

主成分 : ケイ酸化合物・シリカ・触媒・吸水防止剤
比重(密度): 1.20以上 粘度 : 3mPa・sec
pH値 : 11.0以上(強アルカリ) 溶媒 : 水
沸点・引火点: 101℃ 不燃性
塗布量 : 0.18kg~0.20kg/m²
仕様 : 1液型(原液で使用)

製品有効期限: 30℃以下未開封冷暗所保管で 180 日

*使用量は基材の吸収状態により異なります

012

美観を維持しながら
表面を守る
NOROCON COAT

製品

NOROCON COAT iO Z 吸水防止性無し

NOROCON COAT iO T 中程度の吸水防止性

特長その 2

①NOROCON COAT の主成分は耐紫外線・耐候性に優れ、コンクリート表面へのアルカリ付与を維持します。

②優れた浸透性がありますが経年使用のメンテナンスの際には、清掃した後にすぐに施工が可能です。一般の塗膜剤のような剥離作業の行程は一切ありません。

使用方法

業務用の為、ご使用前に必ず安全データシート(SDS)を確認し、よく理解した上で使用を開始してください。

①処理面の事前調査を行いし、必ず試し塗りを実施する。基剤の種類、新築・補修、吸水性等により施工の工程や養生時間等に影響が出てきます。

*本剤は希釈をしないでそのまま使用します。

②処理面の脱脂&洗浄をしっかりと実施します。浸透を妨げる粉塵・泥・油污等は事前に除去して下さい。また清掃で落ちない油污などは洗浄剤(NOROCON OIL 等)を使用し油分を完全に除去して下さい。

*注意 油除去の際は、酸系洗浄剤は使用しないで下さい。

③コンクリート施工面に不具合が見られる場合は、適切な補修方法を選定し、事前に補修を行って下さい。

④本剤を希釈しないで、ローラー・化繊刷毛・エアレススプレー等でむらが無いよう、0.18kg~0.20kg/m²を目安に十分塗布して下さい。適正な設計塗布量が施工されるよう18kg/缶あたりの施工範囲の墨出しを実施する事を推奨致します。塗布施工しながら乾燥する前にローラー等も併用使用して下さい。

⑤NOROCON COAT iO は水溶系の浸透性コーティング材です。塗布表面は約 60 分ほどで表乾しますが、コンクリート内部へ浸透した溶液は水溶性のため浸透層まで乾燥硬化するまでには24時間以上の乾燥養生を行って下さい。完全硬化までは約 14 日程度を要します。尚 60 分程度で表面乾燥が確認できましたら他の作業のため歩行することは可能です。

防塵

NOROCON COAT iO はシリカをベースにコンクリート表面の耐摩耗性を向上させる為、特殊な触媒を加えて耐久性を高めたコンクリート専用の防塵強化剤です。



防滑

NOROCON COAT iO は超微粒子で、多孔質なため粒子の隙間を通っていた水が周囲に逃げることでハイドロップ現象が起きず滑りにくくなります。



撥水

NOROCON COAT iO T は撥水性のある無機系の触媒を配合。撥水性を与えることにより水、油分などの浸透を抑え美観を維持し、コンクリートの耐久性を高めます。

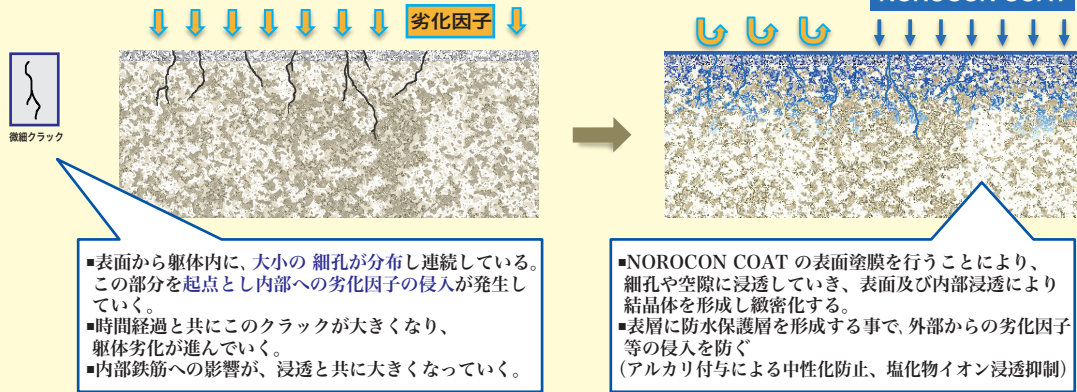


耐久性

NOROCON COAT iO は無機質材のため紫外線や、放射熱などの影響を受けることなく、また摩耗にも優れ、中・長期間性能を維持し耐久性を向上させます。



表層面・空隙の緻密化とは (拡大イメージ図)



■表面から躯体内に、大小の細孔が分布し連続している。この部分を起点とし内部への劣化因子の侵入が発生していく。
■時間経過と共にこのクラックが大きくなり、躯体劣化が進んでいく。
■内部鉄筋への影響が、浸透と共に大きくなっていく。

■NOROCON COAT の表面塗膜を行うことにより、細孔や空隙に浸透していき、表面及び内部浸透により結晶体を形成し緻密化する。
■表層に防水保護層を形成する事で、外部からの劣化因子等の侵入を防ぐ (アルカリ付与による中性化防止、塩化物イオン浸透抑制)

施工のポイント point!

■塗布施工の際、著しく浸透する箇所は 0.10Kg 程度の NOROCON COAT iO を乾燥硬化する前に再塗布して下さい。

■また、塗布後NOROCON COAT iO が凹に溜まり、そのまま放置すると硬化してしまい製品性能が阻害されますので、ローラーを用いてムラのないよう均一に伸ばして下さい。!

■NOROCON COAT iO Tは吸水防止効果 (撥水性) がありますので乾燥硬化しますと弾いてしまい追い施工ができませんので1回目の塗布後、wet状態で直ぐに追い施工を行って下さい。!

使用上の注意

1. 施工面に浸透を阻害するものがある場合は事前に完全除去する。 2. 施工時の外気温 5℃以下の場合は施工を避ける。 3. 雨天での施工は避ける。 4. 新設コンクリートの場合、打設後7日以上養生後の施工とする。 5. 水溶性強アルカリ剤の為ガラス系、金属類、石材、塗装面など仕上げ材等には必ず飛散防止養生を行う。 6. 外部環境での使用の場合、施工対象物(コンクリート等他)が、直射熱で表面温度が上昇しており、浸透前に溶液が硬化する場合がある為、清水を散布し表面温度を低下させてから施工を行う。 7. 改修・補修工事での使用の場合、浸透量にムラが出る為(既設コンクリートの表面ポーラスや劣化程度による)塗布量を事前に設定し適量を塗布する。



NOROCON - bits of information:

コンクリートの中性化って？

中性化とは、pH が 12-13 の強アルカリ性であるコンクリートに大気中の二酸化炭素 (CO₂) が侵入し、水酸化カルシウム等のセメント水和物と炭酸化反応を起こすことによって細孔溶液の pH を低下させる劣化現象です。中性化はあらゆるコンクリート構造物にとって切実な問題となっております。大気中の二酸化炭素濃度は年々増加の傾向を示しており、それに加えて自動車等の排気ガス中の亜硫酸ガス (SO_x)、それを含んだ酸性雨などもコンクリートを中性化させる原因となっております。床や、デッキスラブ等のコンクリートは、日々重量物や摩耗、揺れなどにより物理的に微細なクラックが発生しやすい状況となっております。そのクラックを起点として内部まで中性化誘発物質が侵入していき、更に中性化のスピードを早めコンクリートを劣化させる原因となっております。この問題を解決すべく、NOROCON COAT iO を浸透させる事で、表面部を強化し劣化や摩耗(粉塵)を低減させる事が可能となります。

■中性化の進行過程

<水酸化カルシウム>×<二酸化炭素> <炭酸カルシウム>×<水>
Ca(OH)₂ + CO₂ CaCO₃ + H₂O

ひび割れの原因って？

振動や摩耗も原因の一つですが、内部鉄筋の腐食も大きな原因となっております。高アルカリ環境のコンクリート中にある鉄筋表面には不動態被膜が形成されていますが、pH が概ね 11 より低くなると不動態被膜は破壊され、鉄筋が腐食環境下に置かれることとなります。不動態被膜が破壊された後の鉄筋腐食が腐食すると腐食箇所の体積が膨張し、その膨張圧によってコンクリートにひび割れが発生します。そのひび割れを通じて水分、酸素などの劣化因子の供給が容易になることにより、さらに鉄筋腐食が促進され、コンクリートはく離やはく落、鉄筋の断面減少を生じ、構造物の耐久性能、耐荷性能が低下していきます。これが中性化によるコンクリート構造物の劣化メカニズムです。錆(サビ)の対策や、断面修復の際には NOROCON Zn COAT による防錆塗膜が有効です。

info@norocon.net

販売代理店:

https://www.NOROCON.net