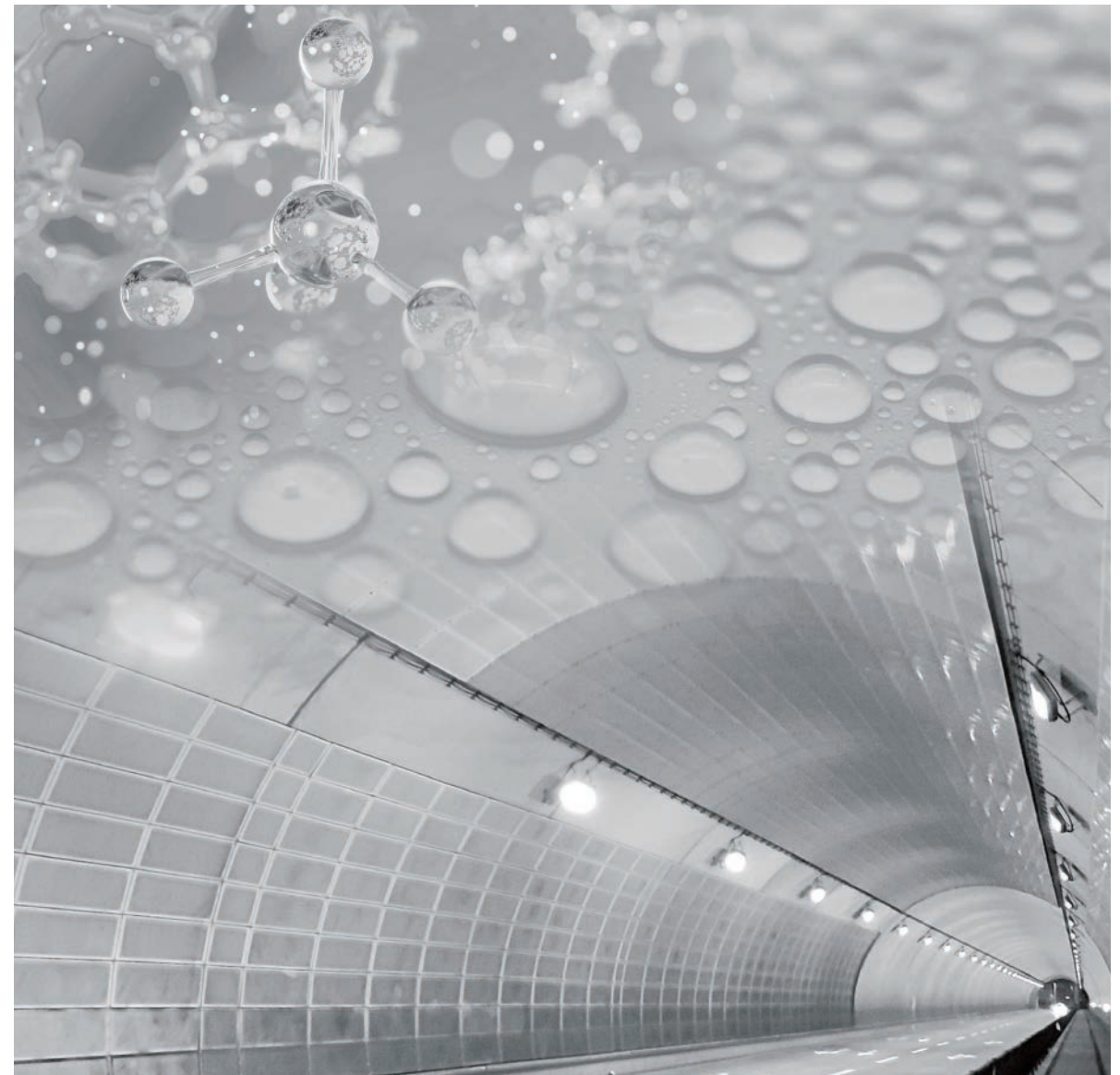


コンクリート製品から
あらゆるコンクリート構造物まで適用可能。
コンクリートをかつてない耐久性へ

表面皮膜タイプ高分子型シリコーン系表面含浸材 ミラクルート・コート

現場環境により水系クリーム状タイプ、無溶剤液状タイプに使い分け可能



ミラクルートW・ミラクルートN 施工要領

準備

- 施工範囲及び施工環境（換気・明るさ等）を確認する。
- 使用材料・工具の搬入・資材置き場の確認。

下地処理

- 既設コンクリートにおいて、ひび割れ・爆裂及び断面欠損等は補修。
要領に基づき補修し平滑に仕上げる。必要に応じてサンダーケレン実施。

施工範囲確認

- 作業範囲と安全の確保を確認する。
- 補修・ケレンが計画とおりに行なわれているかを確認する。
- 確認の結果、気になる箇所等が確認された場合は、速やかに担当部署に連絡する。

養生

- 材料の飛散・はみ出し等で周囲を汚さない様に適切に養生されているか確認する。

施工面清浄化

- エアブロー、刷毛等で施工面の埃等を除去する。
- 付着突起は皮スキで取り除く。
- 施工面は乾燥面としてください。（表面含水率8%以下推奨）

施工面管理

- 施工に適切な気温条件でない場合は監督員相談の上、適切な措置を講じる。

ミラクルート・コート 材料準備（攪拌）

- 材料を攪拌する。
（※攪拌方法については各製品の施工要領書をご確認ください）

ミラクルート・コート 含浸塗布

- ローラー・刷毛などで全体的に均一になるよう塗布する。
標準塗布量：230g / m²（施工時はロスを考慮してください）

施工面保護

- 施工後は施工面が乾燥状態になるまで水分に触れないようにする。
※現場環境により弊社製品「シリコーン100%樹脂塗料 バッファークート(1液型)」
による着色が可能

荷 姿

ミラクルートW： 17.8kg/set（主材 16kg・添加剤 1.8kg）
ミラクルートN： 15.45kg/set（主材 15kg・硬化剤 0.45kg）

施工上の注意点

- ミラクルートW・Nはシラン系含浸材となりますので、施工面の乾燥状態（表面含水率8%以下奨励）で塗布してください。
 - 施工後、表面が乾燥状態（施工前の素地と同じ）になるまで水分に触れないようにしてください。
 - 塗布後数日～1週間程度水分に触れると表面が濡れ色になる場合がありますが、表層内部では吸水防止層が形成されておりますので、含浸効果は期待できます。
- ※他施工については各製品の施工要領書をご確認ください。
※ご使用前に必ず製品のSDSをご確認ください。
※カタログ記載のデータ・数値は、弊社試験方法による実測値の一例となります。ご使用に際しては、現場環境、
使用条件に適合するか必ずご確認ください。

260901

製造元



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/

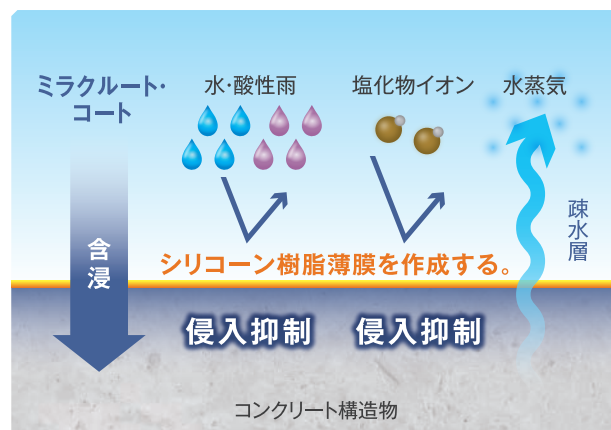
吸水防止層とシリコーン樹脂造膜のダブル効果で かつてない**耐候性**を維持

◆特長 ミラクルート・コートは従来のシラン系含浸材の特徴である吸水防止層に加え、特殊シリコーン樹脂を造膜することで、外部からの様々な劣化要因の侵入を長期的に防ぎ、あらゆるコンクリート構造物の長寿命化につなげます。
またこの機能により、従来のシラン系含浸材では出来なかった長期耐候性・早期撥水性を実現することが出来ます。

ミラクルート・コートの **含浸+造膜のダブル効果**

コンクリート内部に含浸し、表層内部に
撥水層（吸水防止層）を形成します。

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、加えて特殊シリコーン樹脂による造膜により、外部からの劣化要因の侵入を長期的に抑制します。
さらに水蒸気は透過するので内部の水分を調整します。



超長期撥水性

シリコーンの強固な硬化薄膜が張り、
超長期にわたり優れた撥水性を示します。

太陽光に近い高輝度・広帯域の光を出すキセノンランプを照射する耐候性試験を実施。一般的には、表面が劣化し撥水性が低下しますが、「ミラクルート・コート」を塗布した場合は高い撥水性を維持していました。

水滴接触角



ばく露面に水滴を落とし、暴露面と水滴の接触角度を測定。撥水性が低下するにつれ、接触角度の値は減っていくが、「ミラクルート・コート」を塗布した面では、1,000時間後もほぼ減少なし。「ミラクルートW」は、5,000時間経過後も表面の撥水性を保持する。

	照射時間 (h)	0	500	1,000	2,560	5,090
ミラクルートW	接触角 (度)	121	120.1	119.7	105.4	90.3
ミラクルートN	接触角 (度)	110	106.4	105.6	-	-

・スーパーキセノンランプ方式(180W/mi)の試験実施。接触角が90°以下で撥水性消失とする。・従来品のシラン系含浸材の場合、500hを満たさないで消失。

早期撥水性

施工後**すぐに撥水性を示します。**

表面の撥水効果の発現に時間を要すると、撥水性の発現まで養生しなければなりません。「ミラクルート・コート」は、塗布1日で撥水性を発揮します。



塗布1時間後



塗布24時間後



塗布24時間後 撥水性

ミラクルート・コートシリーズ

表面被膜タイプ高分子型シリコーン系表面含浸材
(シランシロキサン系含浸材)

ミラクルート**W**

寒冷地でのコンクリート凍害防止に 威力を発揮

「ミラクルートW（水性）」の特徴

- ✓ 撥水特性が超長期にわたり優れて維持され、凍害防止に役立つ
- ✓ 施工後、すぐに撥水性を示す
- ✓ コンクリート内部に含浸し、表層内部に撥水層（吸水防止層）を形成
- ✓ 水分や塩化物イオンは遮断するが、コンクリート内部水蒸気は透過させる
- ✓ 塗布材は無色透明のため外観を損ねることがない
- ✓ 優れたクリーム特性があり、垂直面に施工しても作業性が良い

耐候性
の向上

景観性
の向上

養生時間
短縮



「ミラクルートW（水性）」はクリーム状タイプです。

表面被膜タイプ高分子型シリコーン系表面含浸材
(無溶剤型シランシロキサン系含浸材)

ミラクルート**N**

あらゆる含浸材に 重ねて再塗装再含浸が可能

「ミラクルートN（無溶剤）」の特徴

- ✓ 補修による再含浸が可能
- ✓ 撥水特性が超長期にわたり優れて維持される
- ✓ 施工後、すぐに撥水性を示す
- ✓ コンクリート内部に深く含浸、表層内部には撥水層（吸水防止層）を形成
- ✓ 水分や塩化物イオンは遮断するが、コンクリート内部水蒸気は透過させる
- ✓ 噴霧器でも使用できる液状タイプ

再補修性
の向上

耐候性
の向上

景観性
の向上

養生時間
短縮

品質評価試験

JSCE-K571-2013(土木学会)に基づく品質評価試験

項目	規格値	ミラクルートW	ミラクルートN
外観	外観変化無し	外観変化無し	外観変化無し
含浸深さ	—	6.3mm	6.3mm
透水抑制率	80%以上	95%	95%
吸水抑制率	80%以上	83%	83%
透湿比	80%以上	95%	86%
中性化抑制率	30%以上	100%	100%
塩化物イオン浸透抑制率	80%以上	94%	93%

北海道
開発局規格
にも適合！
(含浸深さ・塩化物イオン
浸透深さ)