

NETIS登録 TH-190006-A

U-レジスト

レジスト工法、U-レジストはMUマテックス㈱の登録商標です

MUレジスト工法は、水系エマルジョンとプレミックス粉体を混合してできるポリマーセメントモルタルにより、さまざまな劣化因子からコンクリート構造物を守る無機系表面被覆工法です。

■ 特 長

- コンクリート内部への塩化物イオン、炭酸ガスの浸透を抑制し、塩害、中性化による劣化を抑制
- コンクリート内部への水、酸素の浸入を遮断し、鉄筋の腐食を抑制
- 下地のひび割れに対する高いひび割れ追従性
- 塗布量や施工回数の工程ロスを抑え、工期短縮によるコスト低減が可能

■ 主な用途

- 橋梁、トンネル、河川・港湾施設の土木構造物の表面被覆および保護（塩害・凍害・中性化・ASRの抑制）

■ 成分、荷姿等

- U-レジストEm：ポリマーエマルジョン
- U-レジストP：セメント系粉体

製 品	荷 姿	配合比	塗布面積/1セット
U-レジストEm	18kg缶	1 : 1	15㎡
U-レジストP	18kg袋		



■ 標準塗布量および塗布間隔

施工工程・塗布量		施工方法	塗り重ね乾燥時間の目安 (h)		
			5℃	23℃	35℃
下塗り	0.4kg/㎡	コテ塗り	1.5	1	0.5
中塗り	1.0kg/㎡		7	4	3
上塗り	1.0kg/㎡		—	—	—

※ 施工現場の環境条件(気温、湿度、風等)、下地の状態により時間は前後します。
 ※ 実際の施工では、施工方法に応じた適切なロス率10~20%程度を考慮して、必要量を計算してください。

■ 性能試験結果例

- 東・中・西日本高速道路株式会社 構造物施工管理要領「コンクリート表面被覆の性能照査項目」に準拠

項 目		試験結果	規 格
付着性	標 準	1.5 N/mm ²	≥1.0 N/mm ²
	促進耐候性後	1.7 N/mm ²	
	温冷繰り返し後	1.0 N/mm ²	
	耐アルカリ試験後	1.0 N/mm ²	
しゃ塩性	しゃ塩性	定量下限 (≤0.7×10 ⁻³ mg/cm ² ・日)	≤5.0×10 ⁻³ mg/cm ² ・日
酸素しゃ断性	酸素透過阻止性	1.8×10 ⁻² mg/cm ² ・日	≤5.0×10 ⁻² mg/cm ² ・日
水蒸気しゃ断性	水蒸気透過阻止性	0.6 mg/cm ² ・日	≤5.0 mg/cm ² ・日
中性化阻止性	中性化阻止性	0.0 mm	中性化深さ ≤1 mm
ひび割れ追従性 (伸び)	標準養生後(常温時)	1.0 mm	≥0.4(0.8)*1 mm
	標準養生後(低温時)	0.5 mm	
	促進耐候性後(常温時)	0.9 mm	

※ 1 ひび割れ追従性を特に必要とするものは、()内の数字以上とする。



下塗り



中塗り後の様子



上塗り



ひび割れ追従性確認の状況

■ 施工方法

施工前に、必ず施工要領書及び SDS をお読みください。

1. 断面修復工を行う場合

●劣化部の除去

健全なコンクリートが露出するまではつり取り、高圧洗浄を行い、浮石、脆弱部を除去してください。鉄筋をケレン後、防錆材(U-ペーストII)を塗布ください。

●吸水調整・断面修復

下地コンクリート面の吸水が著しい場合は、U-プライマー等で吸水調整を行ってください。その後、U-リペアシリーズで断面修復を行ってください。

●素地調整

下地コンクリートの段差・不陸の調整やピンホール処理が必要な場合は、専用の素地調整材「タフタッチ」を使用し、素地調整を行ってください。



2. 混練

●混練

練り混ぜに先立ち、使用器具は十分に清掃しておいてください。混合比はU-レジストEm:U-レジストP=1:1(重量比)で、他の材料の混入は避けてください。

容器(18Lペール缶等)に所定量の「U-レジストEm」を投入してください。ハンドミキサーを回転させながら、「U-レジストP」を徐々に投入し、ダマがなく均一になるように3分間練り混ぜてください。練り混ぜたスラリーは混練後、極力30分以内に使用してください。



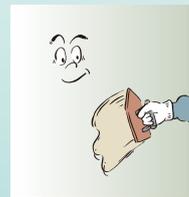
3. 塗り付け

●塗り付け作業

コテ塗りで施工してください。下塗りの工程では、下地との密着性を確保するため、くぼみに食い込ませるようにコテ圧を十分にかけしごき塗りを行い、くぼみをきれいに埋めてください。(下塗り:塗布量 0.4kg/m²)

下塗りの乾燥が終わったら、中塗り、上塗りの順に下塗りの工程と同じ要領で施工してください。(中塗り、上塗り:塗布量 1.0kg/m²)

乾燥は表面の色の変化で確認できますが、塗り重ね可能時間については、施工要領書をご確認ください。



4. 養生

●養生

塗り付け後は、急な降雨、結露、凍結に注意してください。特に冬季は初期凍害を受ける恐れがありますので、シート養生や投光機の設置などを行い、保温対策を行ってください。



使用上の留意事項

◆ 施工上の留意事項

- 気温が5℃未満、あるいは35℃超の場合は施工を避けてください。
- 施工中または施工後、硬化前に降雨や降雪が予想される場合は、必要な対策を講じてください。
- 夏場で屋外施工の際は、必要な対策を講じてください。
- 結露の発生する場所では、硬化不良、分離、変色などが発生するため、湿度の高い場所での施工時は、送風機を使用するなど必要な対策を講じてください。
- 本製品は、水等で希釈しないでください。

◆ 保管上の留意事項

- 原液は開封後きちんと封をして、なるべく早めに使い切ってください。
- 製品は屋内に貯蔵し、パレット等を用いて、地面から10cm以上の隙間を確保して保管してください。
- U-レジストPは水のかからない場所に保管してください。
- U-レジストEmは凍結しないように保管してください。
- U-レジストP、Emは、直射日光を避け、5~35℃の乾燥した換気のよい屋内に保管してください。
- 4ヶ月以上貯蔵した原液は、使用前に必ず変質がないか確認してください。

*詳細につきましては、施工要領書および技術資料を必ずお読みください。

◆ 取扱い時の注意事項

- 使用前に施工要領書、SDSを必ずお読みください。
- 眼や皮膚などへの付着を防止するため、保護眼鏡、保護手袋、保護面などを着用してください。
- 取扱い後は、洗顔、手洗い、うがいを十分に行ってください。
- 指定外の材料と混合しないでください。

◆ 廃棄上の注意事項

- 関連法規並びに地方自治体の基準に従ってください。都道府県知事などの許可を受けた廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合はそこに委託して処分してください。
- コテ、容器等を水洗浄する際、環境へ放出しないでください。

*詳細につきましては、各製品のSDS(安全データシート)を必ずお読みください。

本カタログ記載内容についての注意事項

- ◆ 本カタログの記載内容は、予告無しに仕様や記載事項を変更する場合がありますので、予めご了承願います。
- ◆ 本カタログ記載の性能、物性等の諸データ値は、弊社実験による測定値であり、その数値、性能を保証するものではありません。
- ◆ 製品の性能は、環境条件や使用方法等により本カタログ記載内容と異なることがあります。事前に使用目的に応じた施工テストを行い、製品の適合性と安全性を確認してください。

MUマテックス株式会社

リニューアル営業部

〒105-0023 東京都港区芝浦1丁目2番3号シーバンスS館10階
Tel: 03-5419-6209 Fax: 03-5419-6269

<https://www2.mu-cc.com/ubekenzai/>

- 東京支店 〒105-0023 東京都港区芝浦1丁目2番3号 シーバンスS館10階 Tel: 03-5419-6209
- 大阪支店 〒530-0057 大阪市北区曽根崎2-5-10 梅田パシフィックビル6階 Tel: 06-4309-5826
- 名古屋支店 〒460-0008 名古屋市中区栄3-1-1 広小路本町ビルディング5階 Tel: 052-265-5840
- 広島支店 〒730-0031 広島市中区紙屋町2-1-22 広島興銀ビル8階 Tel: 082-244-7234
- 九州支店 〒810-0001 福岡市中央区天神1-2-12 メットライフ天神ビル8階 Tel: 092-781-2309
- 東北営業所 〒980-0014 仙台市青葉区本町2-2-3 鹿島広業ビル8階 Tel: 022-262-6235
- 札幌営業所 〒007-0801 札幌市東区東苗穂一条1-2-44 Tel: 011-784-8183

販売取扱店