



コンクリート塗装ガイドブック

東日本旅客鉄道株式会社（JR 東日本）

■ 規格・適合仕様

● 土木工事標準仕様書(2006年4月)

◆ 表面被覆工法の規格

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| ○ タフガードガラスクロスシステム工法 | (仕様 No.TG-129) |
| ○ タフガードスマート バルーン工法 JR 東日本仕様 | (仕様 No.TG-JRE-B) |
| ○ タフガード Q-R 工法 JR 東日本仕様 | (仕様 No.TG-JRE-Q) |

東日本旅客鉄道株式会社

規 格

● 土木工事標準仕様書(2006年4月)

◆ 表面被覆工法の規格

試験項目	規 格	試験方法
外 観	塗膜は均一で、流れ、むら、膨れ、割れおよび剥がれがないこと	付属書17-2
耐アルカリ性	水酸化カルシウム飽和水溶液に30日間漬しても、塗膜に膨れ、割れ、剥がれ、軟化、溶出のないこと	//
耐候性	促進耐候性試験3,000時間後に白亜化がなく、塗膜に膨れ、割れ、剥がれのないこと	//
接着性	標準養生後、付着強度1.0 N/mm ² 以上	//
	耐アルカリ性試験後、付着強度0.7 N/mm ² 以上	
中性化抑止性	促進中性化試験10週後、中性化深さ3mm以下	//
水蒸気遮断性	標準養生後、透湿度10mg/cm ² /日以下	//
酸素遮断性	標準養生後、酸素遮断性0.05mg/cm ² /日以下	//
押し抜き荷重	標準養生後、押し抜き荷重1.5kN以上	//
ひび割れ追従性	常温時、伸び量0.2mm以上	//

タフガードガラスクロスシステム工法

エポキシ系プライマー／エポキシ系パテ／エポキシ系接着剤／ガラスクロス層／柔軟形エポキシ系中塗／柔軟形ふっ素系上塗

適合規格： 東日本旅客鉄道株式会社
土木工事標準仕様書
表面被覆工法の規格

工程	塗料名 (一般名称)	標準使用量 (kg/m ²)	塗装方法	塗装間隔 (23℃)	シンナー名 (希釈率)
素地調整	サンダーケレン・シンナー拭き・ブラシやエアーブロー・その他規定された方法により、段差修正やレイトンス・塩分・油脂分などの異物や脆弱層を除去し、施工に適した状態にする。また、欠損部、鉄筋露出部や漏水がある場合は別途鉄筋防さび、埋め戻しなどの断面修復や止水、導水処理を事前に実施する。				
プライマー	タフガード E プライマー (エポキシ樹脂プライマー)	0.10	ローラー はけ	16 時間以上 ～ 7 日以内	タフガードエポキシシンナー (0～20%)
パテ・接着	タフガード E クロス用中塗 N (エポキシ樹脂接着剤)	0.70	ローラー へら こて	貼り付け 30 分以内	—
貼付	ガラスクロス ^{※注1} (平織 #200)	^{※注2} 1.0(m ²)	—	直ちに ～ 7 日以内	—
含浸目詰	タフガード E クロス用中塗 N (エポキシ樹脂接着剤)	0.30	ローラー へら こて	16 時間以上 ～ 7 日以内	—
中塗	タフガード ED 中塗 (柔軟形エポキシ樹脂塗料中塗)	0.26	ローラー はけ	16 時間以上 ～ 7 日以内	タフガードエポキシシンナー (0～5%)
上塗	タフガード FD 上塗 (柔軟形ふっ素樹脂塗料上塗)	0.12	ローラー はけ	—	タフガードウレタンシンナー (10～20%)

※注1 ガラスクロスはユニチカ(株)の製品です。

※注2 重ねしろ幅 10 cm を考慮し、数量計算してください。

- 接着剤はパテ兼用となっております。また、接着剤の使用量は、コンクリート素地の状態によって大幅に変動します。
- 「タフガード FD 上塗」は淡彩色での対応となります。
- 製品安全に関する詳細な内容は、安全データシート(SDS)をご参照ください。

タフガードスマート バルーン工法 JR 東日本仕様

エポキシ系プライマー／エポキシ系パテ／厚膜柔軟形ポリウレタン系中塗／柔軟形ふっ素系上塗

適合規格： 東日本旅客鉄道株式会社

土木工事標準仕様書

表面被覆工法の規格

工 程	塗 料 名 (一般名称)	目標膜厚 (μm)	標準使用量 (kg/m^2)	塗装方法	塗装間隔 (23 $^{\circ}\text{C}$)	シンナー名 (希釈率)
素地調整	サンダーケレン・シンナー拭き・ブラシやエヤーブロー・その他規定された方法により、段差修正やレイタンス・塩分・油脂分などの異物や脆弱層を除去し、施工に適した状態にする。また、欠損部、鉄筋露出部や漏水がある場合は別途鉄筋防さび、埋め戻しなどの断面修復や止水、導水処理を事前に実施する。					
プライマー	タフガード E プライマー (エポキシ樹脂プライマー)	—	0.10	ローラー はけ	4 時間以上 ～ 7 日以内	タフガードエポキシシンナー (0～20%)
パ テ	タフガード E パテ N-2 (エポキシ樹脂パテ)	—	0.50	へら こて	16 時間以上 ～ 7 日以内	—
中 塗	タフガード BD 中塗 #100 (厚膜柔軟形ポリウレタン樹脂塗料中塗)	1000	1.80	ローラー はけ へら こて	16 時間以上 ～ 5 日以内	タフガードウレタンシンナー (0～5%)
上 塗	タフガード FD 上塗 (柔軟形ふっ素樹脂塗料上塗)	30	0.12	ローラー はけ	—	タフガードウレタンシンナー (10～20%)

- パテの使用量は、コンクリート素地の状態によって大幅に変動します。
- 中塗りの塗装は、ローラー(ウール、マスチック)などで配り、こて(金、ゴム)で仕上げる方法を推奨します。
- 「タフガード FD 上塗」は淡彩色での対応となります。
- 製品安全に関する詳細な内容は、安全データシート(SDS)をご参照ください。

タフガード Q-R 工法 JR 東日本仕様

ポリマーセメントモルタル／エポキシ系プライマー／ウレタン／ウレア系中塗／柔軟形ふっ素系上塗

適合規格： 東日本旅客鉄道株式会社

土木工事標準仕様書

表面被覆工法の規格

工 程	塗 料 名 (一般名称)	目標膜厚 (μm)	標準使用量 (kg/m^2)	塗装方法	塗装間隔 (23°C)	シンナー名 (希釈率)
表面処理	サンダーケレン・シンナー拭き・ブラシやエアブロー・その他規定された方法により、段差修正やレイトンス・塩分・油脂分などの異物や脆弱層を除去し、施工に適した状態にする。また、欠損部、鉄筋露出部や漏水がある場合は別途鉄筋防さび、埋め戻しなどの断面修復や止水、導水処理を事前に実施する。					
素地調整	タフガード EW フィラー (エポキシ系ポリマーセメントモルタル)	—	1.00	へら こて	16 時間以上 ～ 14 日以内	—
プライマー	タフガード R-W プライマー (エポキシ樹脂系水性ウレタンプライマー)	—	0.04	ローラー はけ	2 時間以上 ～ 5 日以内	水道水 (100%)
中 塗	タフガード Q-R (ウレタン／ウレア樹脂系塗料中塗)	1000	1.40	へら こて	2 時間以上 ～ 3 日以内	—
上 塗	タフガード FD 上塗 (柔軟形ふっ素樹脂塗料上塗)	30	0.12	ローラー はけ	—	タフガードウレタンシンナー (10～20%)

- ポリマーセメントモルタルの使用量は、コンクリート素地の状態によって大幅に変動します。
- 「タフガード FD 上塗」は淡彩色での対応となります。
- 製品安全に関する詳細な内容は、安全データシート(SDS)をご参照ください。