

コンクリート構造物/布基礎の保護・補修・補強に!

カーボンファイバーを練りこんだエポキシ樹脂系強化剤



■ニュータフロン(TC-4101)は、特殊製法によりカーボンファイバーなどの補強材を混練りしたものです。コンクリートに対する接着性や機械物性・耐水性に大変優れたエポキシ系樹脂です。作業性はもちろん耐候性や美観的にも、大変優れた補強剤です。



主剤2kg/硬化剤500gセット

■主剤2kg/硬化剤500gセット

NEWタフロン(TC-4101)

2液塗布タイプ 主剤2kg 硬化剤500g/セット 5セット/箱

特長

耐振動・衝撃に強く、二液無溶剤を混ぜて攪拌する(配合比4:1)

●二液常温硬化タイプ ●耐硫酸などに対する耐薬品性に優れている ●機械的強度及び耐候性に優れている ●難燃性に優れている ●コンクリート・金属に対して強力に接着する ●平面部の塗布が簡単に出来る

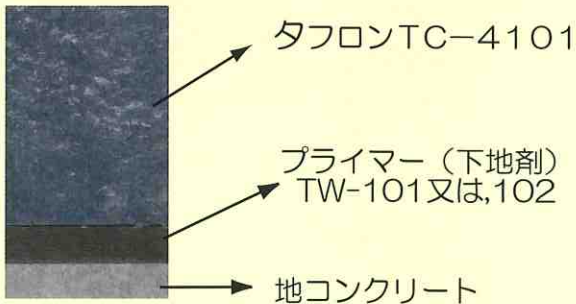
用途

●コンクリートの防食ライニング ●その他の防食ライニング・コーティング ●布基礎の補強

使用方法

●接着する面のゴミ、油、レイタンスなどを除去し乾かします ●プライマー(TW-101又はTW-102)を塗布し、クラック等を充填剤(タフロンG-2030)で塗布面を処理する ●主剤・硬化剤を定められた配合比(4:1)で計量し、主剤と硬化剤が均一になるまで、十分に混合攪拌して下さい ●混合攪拌したものは可使時間内に使用してください ●金ゴテ、ゴムベラなどで塗布する ●塗布後、樹脂が硬化するまで十分に養生する ●アラミド繊維シートを貼ると強度がさらに強固になります

C・FRP工法



タフロンの基本的な工法です。

1. 地コンクリートの汚れを取ります。
モルタル等が塗布してあれば、モルタル自体が剥がれる恐れがあるため、はつりを行います。
2. プライマーを塗布します。
プライマーは経年変化による、コンクリートと、タフロンの密着性を高めるために大切な行程です。
3. プライマーが硬化した後・・・
TC-4101を塗布し、硬化を待ちます。

■コンクリートの中性化防止と補強対策に・・・

- タフロン下地処理剤(TW-101又は,102)は、コンクリートに浸透して被膜を形成し、水の浸入をガードします。又、ニュータフロン(TC-4101)の接着性を高めます。
- タフロン充填剤(G-2030)は、コンクリートの亀裂した破損部をかたんに補修することが出来ます。
- ニュータフロン表面強化剤(TC-4101)は、コンクリートの表面に塗布するだけで、コンクリートが弱いとされる引張強度を、大幅に高める画期的な強化剤です。
- ニュータフロン(TC-4101)は、炭素繊維を特殊な製法で塗布剤として開発した新製品です。硬化後はFRP構造の「C・FRP工法」です。

■タフロン1㎡あたりの標準使用量は・・・

- タフロン下地処理剤(TW-101)を200g/㎡使用
- タフロン充填剤(G-2030)を必要に応じて使用
- ニュータフロンTC-4101を1.5kg/㎡使用

製品の情報は下記からもご覧いただけます。

本社HP <http://www.manholes.co.jp/>
レジン事業部 <http://www.sarana.name/manhole/>



製造元
株式会社 マンホール商会

埼玉工場(レジン事業部)
〒350-0256 埼玉県坂戸市善能寺513
TEL 049-280-7275 FAX 049-280-7276
本社営業所 〒168-0062 東京都杉並区方南2-8-2
TEL 03-3313-8231 FAX 03-3313-8232
茨城工場 〒319-0106 茨城県小美玉市堅倉1698-5
TEL 0299-48-0266 FAX 0299-48-1399

製品のお問い合わせは下記代理店へ

ニュータフロンとアラミドシートによる補強工法



1
□周辺部に汚れ防止のマスクテープを貼り下地面が乾燥している事を確認してウエスやワイヤブラシで、ゴミやほこりを取り除き表面をきれいにする。



2
□ひび割れ部分に(タフロンG-2030)を、しっかりと充填し補修する。



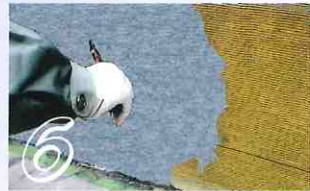
3
□ゴミやほこりなどを取り除き表面をきれいにしてから、プライマー(TW-101又は102)を塗布する。



4
□ニュータフロン(TC-4101)をゴムベラで均一に塗布する。



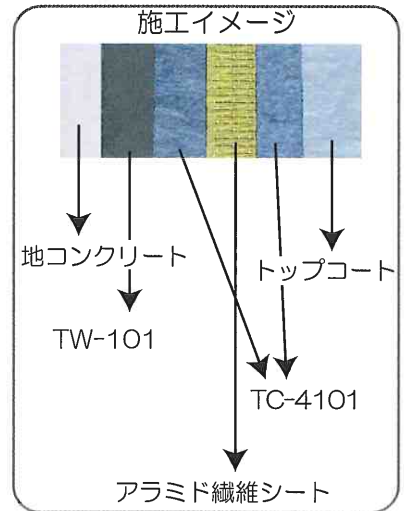
5
□貼りつけたアラミド繊維の上から脱泡ローラーで、しっかりと密着させて含浸させる。



6
□密着させたアラミド繊維の上からゴムベラでニュータフロン(TC-4101)を塗布する。



7
□外観部分を塗布した場合は、トップコート剤を均一に塗布する。(紫外線による黄変色防止のため。)
※モルタル仕上げの場合は、下地処理剤(TW-105)を塗布後、施工する。



アラミド繊維シート補強による、強度検証



無筋コンクリートの曲げ加力実験
長さ3mの無筋コンクリート基礎の曲げ加力実験では、靱性がなく約18kN(1.83t f)で破壊しました。



鉄筋コンクリートの曲げ加力実験
加重増加とともに、基礎下部にクラックが入り、鉄筋の付着が耐えられず約42kN(4.28t f)で破壊しました。

■ タフロンTW-101&102



※ 湿潤面にも塗布できます。

タフロンTC-4101をコンクリートに塗布する前に使う、プライマーです。

経年劣化により、中性化が進んだコンクリートに直接TC-4101を塗布すると、密着性が悪く3~5年で剥がれてしまう場合があります。

TW-101・102は、コンクリートの表層に浸透して、表面を固め、TC-4101の密着性を高めるとともに、経年劣化により剥がれを防止します。

■ タフロンG-2030



ひび割れ等の充填剤として使用します。
ガンタイプで充填性能が良く、コンクリート・木材・金属等幅広い用途で使われています。

■ アラミド繊維シート



耐震補強、劣化補修・補強などに用いられ、有機合成繊維(ナイロン、ポリエステルなど)中で最大の引張強度、弾性率、耐熱性を有しています。

重量は鋼材の約5分の1、引張り強度は鋼材の約7倍、衣料用繊維と同等の柔軟性で、非電導性の性質を持ちます。

アラミド繊維シート性能表

品番	目付 g/m ²	厚さ mm	引張強度 N/mm ² (N・mm幅)	引張弾性率 N/mm ²
AK-40	280	0.193	2,060(392)	1.18×10 ⁵