

Liq-Fiber

防錆プライマー

施工要領書



NETIS:KT-170078-A

概要

リックファイバーは、鋼材の錆補修や新築鉄骨を錆から守る防錆プライマーです。主にセメントと珪砂とで構成されるコンパウンドと、特殊ポリマーで構成されるエマルジョンとで成る無機系防錆プライマーです。表面強度を上げるために炭素繊維を含有しています。表面皮膜は外部からの各種ばく露現象を遮断し、母材を保護するとともに耐熱温度-100度～200度という幅広い温度耐性も兼ね備えています。

特長

1. 防錆・防食性

安定した防錆層である不動態被膜を鉄表面につくります。主成分のアルカリ分子(pH値 12.5程度)が赤錆を黒錆と呼ばれるマグネタイト(Fe_3O_4)に転換し、この安定した防錆層が鋼材の腐食・再腐食を抑制します。塗膜は伸縮性と付着性に優れているため、長期的な防錆効果を発揮することができます。

2. 膜厚管理

グレーとグリーンの2色施工で塗り忘れを防ぎ、施工品質管理に寄与します。リックファイバーの乾燥膜厚は通常 500 μ m、重防食の場合は 750 μ m を目安に施工します。

3. ライフサイクルコストの低減

防錆・防食性と塗膜の耐久性により、鋼構造物等の修繕費用の削減に寄与します。下地処理は3種ケレン(ISO 8501-2:P St2)以上で、施工工程の短縮や塗替え等の修繕費用の削減が見込めます。固着した既存有機塗装についてもサンドブラスト等で剥離せずに施工できます。(下地処理は既存塗装のチョーキングや鉄部の錆の進行状況により、2種ケレン以上が必要となる場合もあります。)

4. 環境・安全性

無機質系の環境に優しいアルカリ性無機質の材料で作られています。石油系の溶剤等を一切使用しないため、河川や海洋構造物の工事における環境対策も安心して取り組みます。浄水品質検査 JWWA 浸出試験に合格しており、橋梁等の下部に清流がある場合や下流域に養魚場がある場合でも問題ありません。(Marpol:海洋汚染防止条約 クリア)

リックファイバーの構成

	製品名	Net 重量	色
1セット	1st	エマルジョン	10kg
		コンパウンド	23kg
	2nd	エマルジョン	10kg
		コンパウンド	23kg



エマルジョン

アクリル系複合高分子エマルジョン(水溶性硬化乳剤)で、防水性、接着性が強く、伸び弾性と屈曲性に優れています。また、-100℃の低温から 200℃の高温まで活性分解せず、伸縮します。

コンパウンド

引張り強度が強く、高弾性の炭素繊維を特殊技術によりモルタルのスサに応用したもので、ひび割れが発生しにくく、アルカリ性の塗膜を形成し、高温度(200℃)まで耐える素材で、耐久性を有する防錆塗膜をつくります。

施工手順

1. 下地処理

素地調整

＊3種ケレン(ISO 8501-2:P St2*)以上で行います。

＊手工具または動力工具による表面処理で脆弱塗膜や錆を除去。油分・泥土・付着の弱いミルスケール等も取り除く。

＊油脂分が付着している場合は、油脂分を取り除いたあと電動工具(ディスクサンダー、パワーブラシ等)を使用してケレンを行います。



2. 塗装用具

吹付

圧送式スプレーガンや自在型リシンガンを使用し、ノズル口径 3.5～4.5mm、コンプレッサーの空気圧力約6～8kg/cm²で作業します。(必ず試し吹きをして、口径と空気圧力を調整してください。)



刷毛

吹付ができない現場や細かい部分に使用。

コテ

吹付のできない平らな面や鏡面仕上げにする部分に使用。

3. 塗装

膜厚管理

平均管理乾燥膜厚約 500μm(最低管理膜厚 450μm)となるように施工します。

重防食塗装の場合は平均管理乾燥膜厚 750μm(最低管理膜厚 700μm)となるように施工します。

※塗布量は理論塗布量で表示しております。

※最低塗布量を下回ると性能低下の原因となります。

基本配合比は、エマルジョン(10kg):コンパウンド(23kg)=1:2.3 です。

施工方法	配合重量比
圧入・注入・刷毛	1:2.0
吹付	1:2.3~2.5
コテ・接着・充填	1:3.0~4.0

表:配合比

ファーストコート(グレー)、セカンドコート(グリーン)

塗装管理

1. 所要量のエマルジョンを先に攪拌容器に入れ、コンパウンドを徐々に加えながらハンドミキサーで約5分攪拌します。
2. 十分に攪拌したあと、5~10分寝かせます。
3. 吹付の場合、必ず試し吹きをしてください。
4. 塗り重ねは、指触乾燥確認後に行います。
5. リックファイバーは塗布厚にかかわらず、2回以上の塗り重ねを行います。
6. 乾燥時間は塗布厚や天候により異なりますが、30~60分を目安とします。

* ボルトの切れ込みやエッジ、入隅等の塗りにくい箇所でも一定の塗厚を保つようにしてください。

* 溶接箇所やエッジ部分は特に錆びやすいので、標準膜厚以上を確保するようにしてください。

* 目安として、ファーストコート(グレー)・セカンドコート(グリーン)ともに塗布厚 350 μ m 塗ることで、乾燥時塗膜厚が 250 μ m となります。(ウェット膜厚計やウェットフィルムゲージで塗布直後に計測してください。)複数個所で乾燥時の膜厚を測定し、必要膜厚が確保できているか確認してください。

* ポットライフは約2~3時間です。(外気温によって変動があります)

* 硬くなりかかったリックファイバーはエマルジョンを添加し、よく混ぜて粘度調整を行います。

4. トップコート

* リックファイバー施工後 24 時間以上養生乾燥させ、乾燥確認後にトップコートで保護してください。

* 水性のアクリル塗料やステンレススチール 316 等を使用してください。

(トップコートに溶剤系を使うと、リックファイバーのポリマーを侵食して性能を低下させるので、水性塗料を使用して下さい。)

* 塗布作業は 2 回以上とします。

* 塗料メーカーによる取扱方法の指示を厳守してください。

5. 施工上の注意点

* 雨天での屋外作業は避けてください。

* 降雨が予想される場合はシート等で施工面を養生します。

* 施工時及び硬化乾燥前、気温 5 $^{\circ}$ C 以下になる恐れがある場合の作業は避けてください。

* 作業の中断や終了時には、速やかに工具の水洗いを行います。

* 作業工具・機械の手入れを行う場合、リックファイバーが直接触れる部分への油脂類の使用は避け
ます。

6. 検査

* 塗装が完了したら、速やかに関係者と作業内容の検査を行ってください。

7. 掃除

* リックファイバーは揮発性有機化合物を含まない水性塗料です。使用した塗装用具を速やかに洗浄してください。

8. 安全上の注意事項

* 安全にかかわる詳細情報は安全データシート(SDS)に記載されています。

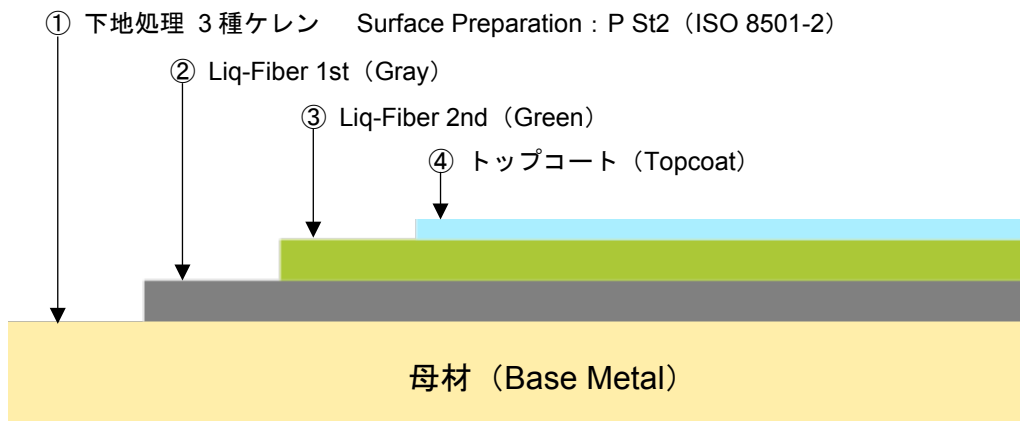
9. 保管

* エマルジョンは、夏季は直射日光を避けて涼しい場所、冬季は凍結しない場所に保管し、製造日より12ヶ月以内に使用して下さい。

* コンパウンドは、雨や湿気を避け、土間等には直接置かず風通しのよい場所に保管して下さい。

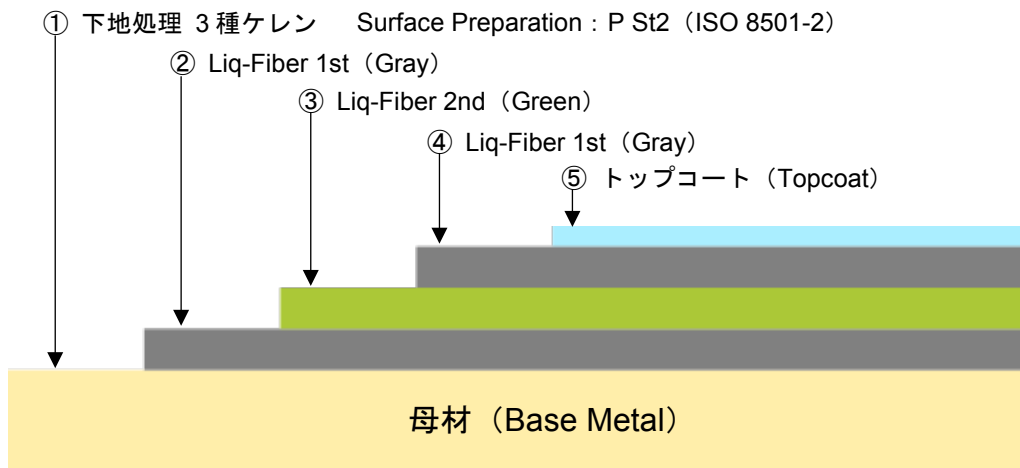
以上

■標準塗装仕様



塗装工程	乾燥時平均塗膜厚(μm)	使用量(g/m ²)	備考
①下地処理	/	/	・3種ケレン以上 ・油脂分等の完全除去
②Liq-Fiber 1st	250	500	・吹付・刷毛塗り ・吹付には圧送式スプレーガンや自在型リシガンを使用
③Liq-Fiber 2nd	250	500	
④トップコート	50	/	・水性塗料または弱溶剤塗料を使用のこと ・塗布回数は2回以上

※重防食の場合




塗装工程	乾燥時平均塗膜厚(μm)	使用量(g/m ²)	備考
①下地処理	/	/	・3種ケレン以上 ・油脂分等の完全除去
②Liq-Fiber 1st	250	500	・吹付・刷毛塗り ・吹付には圧送式スプレーガンや自在型リシガンを使用
③Liq-Fiber 2nd	250	500	
④Liq-Fiber 1st	250	500	
⑤トップコート	50	/	・水性塗料または弱溶剤塗料を使用のこと ・塗布回数は2回以上

(注) いずれも標準塗装仕様のため、現場の状況により対応してください。
使用量はすべて理論塗布量で表示しております。



製造元

 **アーティスティックデコール 株式会社**

〒440-0888 愛知県豊橋市駅前大通 3-81-2

TEL:0532-55-3429 FAX:0532-55-7054

Artistic Decor Website: <http://artisticdecor.biz/>

Liq-Fiber Website: <http://liq-fiber.com/>