

# 耐酸性モルタル リフレアークL

日本下水道事業団 品質規格適合品  
東京都下水道局 品質規格適合品

## 耐酸性モルタル リフレアークLとは

リフレアークLは、劣化現象が顕在化してきている下水道施設の、腐食劣化したコンクリート専用補修材です。

## リフレアークLの特長

- 優れた耐酸性  
(東京都下水道局規格値準拠)
- 左官施工，さらに吹付け施工も可能
- 高いコンクリートとの付着力
- ライニング材との接着性に優れる



吹付け施工



左官施工

### 取り扱い上の注意

- 本製品は強いアルカリ性を呈し、目、鼻、皮膚等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
- 作業時には、保護手袋、防塵マスク、防塵眼鏡等を必ず着用して下さい。
- 目に入った場合は、きれいな水で十分に洗眼し、直ちに専門医の診察を受けて下さい。
- 皮膚に付着した場合は、きれいな水で十分に洗い流して下さい。



荷姿：  
25kg紙袋入り

※平成19年4月より「ライオンアークL」から製品名を変更いたしました。仕様・物性等は従来と変更ありません。  
※荷姿は製造の都合等により予告無く変更する場合がありますので予めご了承下さい。

### 配合例

|                    | リフレアークL       | 水        | 練り上がり量  |
|--------------------|---------------|----------|---------|
| 1袋 配合              | 25 kg (1袋)    | 4.5 kg   | 約14 0   |
| 1m <sup>3</sup> 配合 | 1775 kg (71袋) | 319.5 kg | 約1000 0 |

注) 気温等により水量は多少変動(4.2~4.8kg/袋程度)します。使用前には必要に応じて試験練りを行い、コンシステンシー・強度等を確認してください。

### 物性値の一例

| 試験項目                     |             | リフレアークL     | 東京都下水道局規格値     |
|--------------------------|-------------|-------------|----------------|
| 単位容積重量                   |             | 2.1         | —              |
| 耐硫酸性                     | 重量変化(%)     | +4.0        | ±10以内          |
|                          | 浸透拡散抵抗性(mm) | 2.0         | 3以下            |
| 付着強度(N/mm <sup>2</sup> ) |             | 1.8         | 1.5以上          |
| 長さ変化率                    |             | -0.08%      | -0.1%以上        |
| 圧縮強度(N/mm <sup>2</sup> ) | 3日          | 37.0        | 25.0以上         |
|                          | 28日         | 60.0        | 45.0以上         |
| 曲げ強度(N/mm <sup>2</sup> ) | 3日          | 4.6         | 3.0以上          |
|                          | 28日         | 10.8        | 7.0以上          |
| 施工性                      |             | 1回の塗厚2cmが可能 | 1回の塗厚2cmが可能なこと |

※上記のデータは代表値であり、品質保証値ではありません。

## 施工方法

### 下地処理

1. 下地コンクリートの浮き、脆弱部、レイタンス、油類などを除去します。
2. 鉄筋部分は錆を落とし、防錆材などによる防錆処理(注1)を行います。
3. 下地コンクリートを十分に水洗いし、湿潤状態に保ちます。水洗いが不可能な場合は下地をエアブロー等で良く清掃し、プライマー処理(注2)を行って下さい。

(注1) 当社製品「α防錆ペースト」をお勧めします。  
 (注2) 当社製品「リフレトリート」をお勧めします。

### 材料の混練

配合表を目安にモルタルミキサーを用い3分以上混練します。

※外気温、水温、練り上がり温度、湿度等により、可使用時間、施工性が変わるため、施工性の確認を行いながら、規定水量の範囲内で混練水量を調整します。

※練り上がった材料は30～45分以内に使い切して下さい。

### 施工

1. コンクリート下地表面の水引を確認します。
2. 左官によるコテ塗りを行う場合は3～5mm厚みでしごき塗りを行い、追っかけて10mm程度の塗り厚で塗り上げて下さい。塗り厚が15mm以上の場合には先に塗り付けた材料がしまってから塗り重ねて下さい。
3. モルタルポンプによる吹付けを行う場合、一度に可能な最大施工厚さは壁面で30mm、天井面で約20mmです。これを超える場合は数回に分けて施工して下さい。

### 打ち継ぎ

リフレアークLの打ち継ぎ間隔は下地の指触硬化(しまり)を目安とします。

参考：リフレアークLの打ち継ぎ間隔の目安

| 冬期       | 標準        | 夏期       |
|----------|-----------|----------|
| 外気温5～15℃ | 外気温16～25℃ | 外気温26℃以上 |
| 4～6時間以上  | 2～3時間以上   | 1～2時間以上  |

打ち継ぎが翌日以降になる場合は、打ち継ぎ面に水打ちを行う、もしくは当社製品「リフレトリート」を100g/m<sup>2</sup>を目安に噴霧器等を用い塗布して下さい。

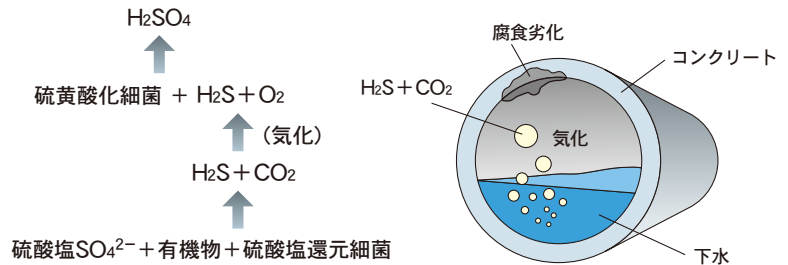
### 養生

施工後は、直射日光や風等が当たらないようにシート養生等を行って下さい。又、寒冷時には、保温養生を行って下さい。

## 腐食劣化のメカニズム

下水が滞留する嫌気性状態の箇所において、硫酸塩還元菌により下水中に存在する硫酸塩(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)が還元され、硫化水素(H<sub>2</sub>S)が生成する。生成した硫化水素が落下・攪拌等により下水中から放出・気化され、換気の悪い箇所等で結露水中に溶解する。

好気性の硫酸化細菌により酸化されて硫酸(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)が生成し、コンクリートを腐食・劣化させる。



## 浸漬試験結果比較



リフレアークLの硫酸浸漬試験後



市販断面修復材の硫酸浸漬試験後

使用および取扱いの前に、当製品の安全データシート(SDS)をお読みください。本カタログの記載内容については、予告無しに変更する場合がありますので、予め御了承願います。

## 住友大阪セメント株式会社 建材事業部

東京 105-8641 東京都港区東新橋1-9-2(汐留住友ビル20F)  
 大阪 530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-4(アクア堂島東館15F)  
 名古屋 450-0003 名古屋市中村区名駅南2-14-19(住友生命名古屋ビル3F)  
 札幌支店 060-0003 札幌市中央区北三条西2-10-2(札幌HSビル10F)  
 東北支店 980-6003 仙台市青葉区中央4-6-1(SS30ビル3F)  
 北陸支店 920-0849 金沢市堀川新町2-1(井門金沢ビル7F)  
 四国支店 760-0033 高松市丸の内4-4(四国通商ビル6F)  
 広島支店 732-0827 広島市南区稲荷町4-1(広島稲荷町NKビル7F)  
 福岡支店 812-0011 福岡市博多区博多駅前1-2-5(紙与博多ビル8F)

電話 03(6370)2721 Fax 03(6370)2759  
 電話 06(6342)7704 Fax 06(6342)7708  
 電話 052(566)3202 Fax 052(566)3273  
 電話 011(241)3901 Fax 011(221)1017  
 電話 022(225)5251 Fax 022(266)2516  
 電話 076(223)1505 Fax 076(223)0193  
 電話 087(851)6330 Fax 087(822)6870  
 電話 082(577)7645 Fax 082(577)7646  
 電話 092(481)0186 Fax 092(471)0530

本製品に関するお問い合わせ・ご用命は