

軽量・速硬・高耐久・無収縮！

RISライトハードエース

適合規格：NEXCO 構造物施工管理要領 表3-5-2左官工法による断面修復の性能照査項目

「RISライトハードエース」は、当社独自の特殊セメント技術により開発したコテ塗り用高性能ポリマーセメントモルタルです。使用時に水を加えて練り混ぜるだけでコテ塗りによる厚付け施工を容易に行うことができ、従来の軽量モルタルでは不可能であった高強度性を実現しました。さらに、優れた初期硬化特性および強度発現性、低収縮性、当社独自の初期膨張性により高いひび割れ抵抗性を示します。

適用箇所

- 橋梁天井スラブ、柱、梁など
- 暗渠、トンネル
- 栈橋等コンクリート構造物
- 二次製品の欠け補修



特徴

- 優れた厚付け性、急硬性、コテ引き性を有しているため工期短縮が可能です。
- 軽量系にも関わらず高い強度発現性を示します。
- 一材型であるため、現場で所定の水のみを練り混ぜるだけで使用可能。現場での面倒なエマルジョンの計量作業が不要です。
- 特殊ファイバー混入、初期膨張性、無収縮性、低収縮性により優れたひび割れ抵抗性を示します。
- PAE系粉末ポリマーの配合により優れた付着性を示します。
- 特殊セメントおよびポゾラン反応により緻密で強固な硬化体を形成し、長期耐久性に優れます。

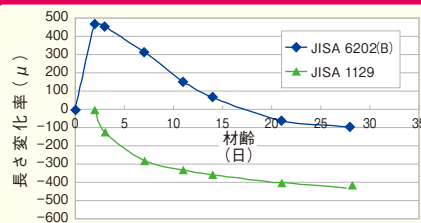


荷姿



15kg 紙袋

長さ変化データ



配合

標準配合

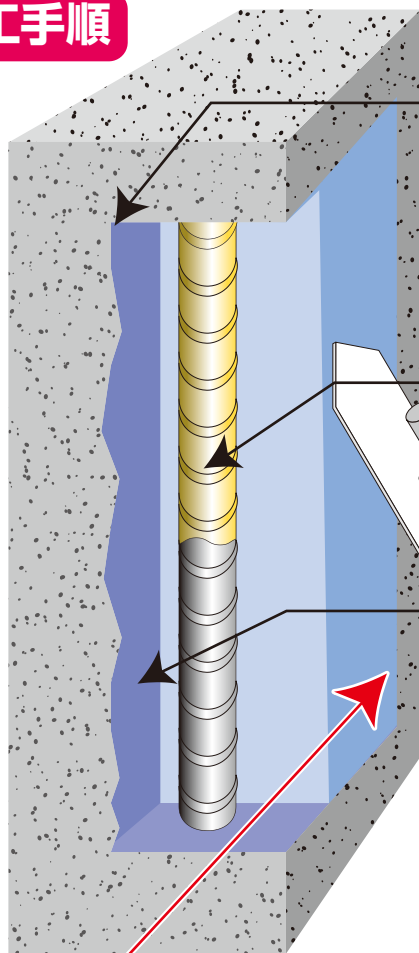
	RISライトハードエース	水
1袋	15kg	2.9kg
1m ³	1260kg/84袋	244kg

※1袋当たりの練り上がり量は約12ℓ 標準1層塗り厚=5~30mm
 使用量：1m²に対して塗り厚10mmで、RISライトハードエースを12.6kg使用します。この条件で1袋あたり1.1m²施工可能です。

物性値 (20℃における一例)

試験項目	試験値	試験方法	試験項目	試験条件	試験値	試験方法
硬化時間	1時間	JIS R 5201	熱膨張性	硬化収縮試験後	1.1×10 ⁻⁵ /℃	JIS K 6911
断面修復材の外観 (温冷繰返し試験後)	均一で、われ、はがれ、ふくれなし	JIS A6909	コンクリートとの付着性	湿潤時	1.9N/mm ²	JIS A6909
				耐アルカリ性試験後	1.9N/mm ²	
硬化収縮性	-0.04%	JIS A 1129-3 (無拘束条件)	塗装塗膜との付着性	温冷繰返し試験後	1.9N/mm ²	
無収縮性(材齢7日)	+0.03%	JIS A6202(B) (拘束条件)	圧縮強度	4時間	2.6N/mm ²	JIS R 5201
単位容積質量	1.5t/m ³	JIS A 1171		1日	18.5N/mm ²	
				7日	33.5N/mm ²	
				28日	41.0N/mm ²	

施工手順



1 コンクリート前処理

カッター切



はつり完了

2 鉄筋防錆処理

錆び落とし(鉄筋)
防錆処理(RIS防錆ペースト)

防錆ペースト配合

項目	RIS防錆パウダー	RIS111	塗布量
1袋当たり(kg)	12.5	5.0	600~900g/m ²
m ³ 配合(kg/m ³)	1350	540	(標準750g/m ²)

RIS防錆ペースト1袋で約18.7m²分の鉄筋表面に塗布できます。
※RIS111防錆ペーストも使用可能。別途RIS111カタログをご参照ください。

3 プライマー処理

プライマー塗布
(RIS211E)

プライマー配合	RIS211E	水	合計
重量比	100	200	
1m ² 当たりの配合量	50g	100g	150g (3倍希釈)



プライマー処理

4 練混ぜ

ハンドミキサーもしくは
左官ミキサーにて練混ぜる。

【練混ぜ時間の目安】

ハンドミキサー：2分以上
左官ミキサー：5~6分



計量混合

5 塗付け

RISライトハードエース

層間はほうき目や櫛目を入れ、モルタル表面を軽く指で押し、殆ど陥没しない状態で打ち継ぐことが好ましい。
打ち継ぎが翌日以降の場合、または打ち継ぎ面が完全硬化(5℃:6時間以上 20℃:3時間以上 30℃:2時間以上)した場合はプライマー3倍希釈液を150g/m²塗布し、プライマー指触乾燥後(冬季:約1時間 夏季:約30分)打ち継ぎを行う。

6 養生

モルタルが急激に乾燥しないよう、シート養生等を施す。
モルタル硬化後は養生剤(RIS211E、RISフルコート)を塗布する。



表面こて仕上げ

※詳細は施工要領書を参考にしてください。

Denka



警告



●水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こします。●目に入れないこと。入った場合は、直ちによく洗浄し、専門医の診断を受けること。●皮膚に付けないこと。●鼻や口に入れないこと。●保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋を着用すること。●子供に触れさせないこと。

【使用上の注意】

- RISライトハードエースに他のセメント、砂、混和材料等を混和しないでください。
- 外気温が3℃以下の場合、施工を中止するか、適切な保温対策を行ってください。
- 可使用時間は温度、湿度等の環境条件により変化します。使用前に試し練りを行ってください。
- セメントと同様な保管要領にしたがって、直射日光を避け、乾燥した冷暗所で保管してください。
- 特に亜硝酸リチウムの添加は有害なNoXガスが発生しますので絶対に行わないでください。
- 次層塗り付けまで数日間養生期間を設ける場合は清掃と適度な水打ちを行ってください(使用に注意)。

【データ等記載内容についてのご注意】

- 本書記載のデータ等記載内容は、代表的な実験値や調査に基づくもので、その記載内容についていかなる保証をなすものではありません。
- ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかおよび安全性については、貴社の責任においてご確認ください。
- 本書記載の当社製品およびこれらを使用した製品を廃棄する場合は、法令に従って廃棄してください。
- ご使用になる前に、詳しい使用方法や注意事項等を技術資料・製品安全データシートで確認してください。これらの資料は、当社の担当部門にご用意してありますので、お申しつけください。
- 本書の記載内容は、新しい知見により断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。