BUILDING TRUST

シーカデュア® EP-400

建築・土木用 硬質形低粘度形注入エポキシ樹脂

JIS A 6024
建築補修用及び建築補強用エポキシ樹脂
認証番号 CE0619001

JIS A 6024：2015 認証品（建築補修用及び建築補強用エポキシ樹脂）
シーカデュア® EP-400M：JAIA-005488 F ☆☆☆☆／JAIA-503177 4VOC 基準適合
シーカデュア® EP-400W：JAIA-005489 F ☆☆☆☆／JAIA-503178 4VOC 基準適合
※防錆材入り（特許第7611638）・湿潤面対応型エポキシ樹脂（JISA6024:湿潤接着性による。）

シーカデュア® EP-400 は、ひび割れ幅が最大0.2㎜未満への注入を可能にした超低粘度形エポキシ樹脂です。建築・土木コンクリート構造物のひび割れで最初にシーカデュア® EP-400 を先行注入する事で、ひび割れ内部に埃や苔等あった場合でも超低粘度の為、埃等やひび割れ内部の両側面（コンクリート）にもシーカデュア® EP-400 が含侵する事で確実な接着及び補強・注入・充填が可能となります。また、防錆材入りの為、鉄筋コンクリートのひび割れ等で躯体内部の鉄筋防錆効果を兼ね備えたエポキシ樹脂です。

建築構造物

土木構造物

性状

季別	シーカデュア® EP-400M		シーカデュア® EP-400W	
項目	主剤	硬化剤	主剤	硬化剤
主成分	エポキシ樹脂	アミン混合物・防錆材	エポキシ樹脂	アミン混合物・防錆材
外観	淡黄色透明液体	淡褐色透明液体	淡黄色透明液体	淡褐色透明液体
混 合 比	主剤：硬化剤＝３：１（重量比）		主剤：硬化剤＝３：１（重量比）	
可使時間	約 250 分（15℃：300g）		約 520 分（ 5℃：300g）	
	約 100 分（20℃：300g）		約 420 分（10℃：300g）	
	約 60 分（25℃：300g）		約 260 分（15℃：300g）	
	約 40 分（30℃：300g）		約 80 分（20℃：300g）	
混合比重	1.10 ± 0.1g/㎤		1.10 ± 0.1g/㎤	

※可使時間については、測定値で規格値ではありません。
※一度に混合する量は、可使時間内に使用できる範囲として下さい。

■シーカデュア® EP-400 の特長

- 防錆機能を付与した超低粘度形エポキシ樹脂です。
- 微細なひび割れに、グラウトプラグ® A（自動式低圧注入工法）を組み合わせる事により注入が可能になります。
- 微細クラックの先導注入材。
- 粘度が低い為、コンクリートへの浸透性が良い。

■シーカデュア® EP-400 の防錆性能

鉄筋コンクリート用防錆性　鋼棒
左 未処理部　右 処理部

■シーカデュア® EP-400 の用途

- コンクリート構造物の微細なひび割れや隙間への注入・充填接着
- 防錆材入りエポキシ樹脂モルタル用プライマー
- 鉄筋等の防錆材用途

物性データ《建築補修用及び建築補強用エポキシ樹脂》JIS A 6024:2015 注入エポキシ樹脂（硬質形）の品質に基づく試験

JIS A 6024：2015 品質項目			シーカデュア®EP-400M		シーカデュア®EP-400W	
試験項目		試験条件	試験結果	JIS 規格値	試験結果	JIS 規格値
粘度（mPa・s）		標準条件 A　23 ± 2℃	155	100 ～ 1,000	140	100 ～ 1,000
接着強さ A 法（MPa）		標準条件 B　23 ± 2℃	10.4	6.0 以上	9.1	6.0 以上
		低温条件 B　5 ± 1℃	—	—	11.1	3.0 以上
		湿潤条件	9.2	3.0 以上	8.9	3.0 以上
		乾湿繰返し条件	7.9	3.0 以上	6.4	3.0 以上
引張特性 A 法	引張強さ（MPa）	標準条件 B　23 ± 2℃	48.2	15.0 以上	52.9	15.0 以上
	破断時伸び（%）	標準条件 B　23 ± 2℃	3	10 以下	3	10 以下
硬化収縮率（%）		標準条件 B　23 ± 2℃	2	3 以下	2	3 以下
加熱減量 A 法	質量変化率（%）	高温条件 B　110 ± 3℃	2	5 以下	2	5 以下
	体積変化率（%）	高温条件 B　110 ± 3℃	1	5 以下	2	5 以下

防錆データ　東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社 構造物施工管理要領「鉄筋防錆材の性能照査項目」及び『建築改修工事監理指針』（案）

「鉄筋防錆材の性能照査項目」・監理指針（案）			シーカデュア®EP-400	
要求性能	試験項目		試験結果	基準値
防錆性	防錆性試験	処理部	99%	防錆率 50% 以上
		未処理部	9%	防錆率 -10% 以上
鉄筋との付着性	鉄筋に対する付着強さ		14.8N/㎟	7.8N/㎟以上
コンクリートとの付着性	耐アルカリ性		塗膜に異常を認めない	塗膜に異常を認められないこと

上記測定値は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修『建築改修工事管理指針』鉄筋コンクリート用防錆材の品質規格（案）と東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、構造物施工管理要領「鉄筋防錆材の性能照査項目」の試験項目内容について公的試験期間で測定した結果です。

物性データ　「コンクリートの耐久性向上技術の開発」(建設省総合技術開発プロジェクト) 注入材および充填材の品質規格（土木補修用エポキシ樹脂注入材）1種に基づく試験

「コンクリートの耐久性向上技術の開発」（総プロ）1 種	シーカデュア®EP-400M		シーカデュア®EP-400W	
試験項目	試験結果	規格値	試験結果	規格値
粘度（cps）	240	1000 以下	180	1000 以下
可使時間（分）	90	30 以上	50	30 以上
硬化時間（時間）	16	16 以内	9	16 以内
硬化収縮（%）	0.0	0.1 以下	0.0	0.1 以下
モルタル付着強さ（乾燥面）（kgf/㎠）	80	60 以上	73	60 以上
付着耐久性保持率（%）	104	60 以上	116	60 以上

上記測定値は、「コンクリートの耐久性向上技術の開発」（建設省総合技術開発プロジェクト）注入材および充填材の品質規格（1 種）に基づき公的試験機関での測定結果です。

物性データ　「構造物施工管理要領」東日本高速道路㈱、中日本高速道路㈱、西日本高速道路㈱ 表3-4-1　ひび割れ注入工法用エポキシ樹脂系ひび割れ注入材の品質規格（1種）適合品

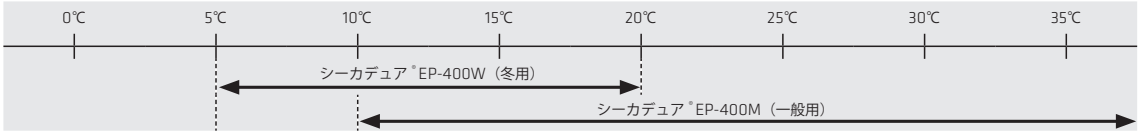
NEXCO「構造物施工管理要領」ひび割れ注入材（1 種）				シーカデュア®EP-400M		シーカデュア®EP-400W	
試験項目			単位	試験結果	規格値	試験結果	規格値
未硬化の注入材	粘度（×10^{-3}）		Pa・s	190	1000 以下	150	1000 以下
	可使時間		min	60	30 以上	40	30 以上
	収縮率		%	1.9	3.0 以下	1.9	3.0 以下
硬化した注入材	モルタル付着強さ	乾燥面	N/㎟	7	6 以上	7	6 以上
		湿潤面	N/㎟	8	3 以上	8	3 以上
	付着力耐久性保持率		%	125	60 以上	121	60 以上

上記測定値は、「構造物施工管理要領」東日本高速道路㈱、中日本高速道路㈱、西日本高速道路㈱ 表 3-4-1 ひび割れ注入工法用エポキシ樹脂系ひび割れ注入材の品質規格（1 種）に基づき公的試験期間での測定結果です。

梱包容量

4kgセット（主剤：3kg、硬化剤：1kg）× 2 セット / ケース	JIS A 6024 区分記号
	EP-400M（I-L-R）
	EP-400W（I-L-W）

材料使用温度との目安



※詳細な注意事項が必要な場合は、安全データシート（SDS）をご参照下さい。

免責事項：シーカ製品の施工および使用に関する推奨その他の情報は、当社の現時点での知識および経験に従ったものであり、通常の条件下で当社の推奨に従い適切に保管・処理・施工されることを前提としております。実際には、材料・接着面・現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面による推奨その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また法的関係に基づく責任を生じさせるものではありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの意図する施工方法および目的に適しているかどうかを、必ず事前に確認してください。特に、施工、施工管理及び施工に関する報告書の作成はユーザーの責任において行うものであることにご留意ください。当社は、第三者の財産権を尊重し、製品の特性を変更する権利を有します。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注します。ユーザーは常に、使用する製品のプロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版をご参照ください。プロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版は、ご請求いただければ当社がご提供いたします。

製品・工法に関するお問い合わせはホームページのお問い合わせフォームよりお願い申し上げます。
https://jpn.sika.com/ja/system/contact-us.html#construction

シーカ・ジャパン株式会社
東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー7F　TEL. 03-6434-7291

BUILDING TRUST

©SIKA JAPAN /2025.10/2025.10/500/SJ/SRK009-1