

アルファテック388 (S/W)



アルファテック388は、コンクリートのひび割れ補修用に開発された、浸透性エポキシ接着剤です。ひび割れの表面に塗布するだけで、毛細管現象によってひび割れ内部へ浸透し、コンクリートと接着して一体化します。そのため、土木や建築におけるコンクリート構造物のひび割れ補修に最適です。

JWWA K 143(水道用コンクリート水槽内面エポキシ樹脂塗料塗装方法)

JWWA Z 108(水道用資機材-浸出方法)適合品

アルファテック388S : JAIA-014519 F☆☆☆☆

アルファテック388W : JAIA-014520 F☆☆☆☆

特長

- ひび割れ表面から、ハケやローラーで塗布することで浸透し、接着できます。
- 下方に限らず、上方向、横方向でも、毛細管現象によって浸透し、接着できます。
- 圧縮、曲げ、引張に対して、高い強度と耐久性を発揮します。
- 乾燥面はもとより、濡れたコンクリートにも、高い接着性能を発揮します。
- 低粘度で可使用時間が長く、注入、塗布、充填などの施工に最適です。
- 無溶剤なので、揮発物の成分を含んでいません。

用途

- 上方向や横方向の面に生じた、マイクロクラックから0.8mm程度のひび割れに浸透して接着補修
- 下方向の面に生じた、マイクロクラックから1.5mm程度のひび割れに浸透して接着補修

使用方法

- ①マーキング：ひび割れの幅と長さを確認しマーキングして下さい。
- ②下地処理：ダスター刷毛やエアスプレーなどでひび割れを清掃して下さい。
◇降雨時及びひび割れ内に滞留水がある時は施工ができません。
- ③汚れ防止：マスキングテープやシートなどでコンクリートの汚れ防止をして下さい。
- ④樹脂混合：主剤(淡黄色)と硬化剤(青色)を容量比2:1で必要量取り分け、均一になるまで充分に混合して下さい。
◇過度攪拌による気泡混入に注意して下さい。
◇一度に混合する量は可使用時間内に使い切れる量として下さい。
- ⑤塗布浸透：ひび割れ表面からハケやローラーで樹脂を塗布して、ひび割れへの吸い込みを待って、樹脂寄せと再塗布を行い、
塗布⇒含浸⇒ひび割れが浮き出る⇒塗布を繰り返して下さい。
◇使用量はmあたり20~50gが目安となります。面で塗布する場合はm²あたり200~250gが目安となります。
- ⑥仕上処理：可使用時間を経過しゲル化した樹脂でひび割れの凹みを埋め、余分な樹脂を取り除いて下さい。
初期硬化後コンクリート表面の硬化樹脂をサンディング除去またはコンクリート保護塗装材・アルファコートU上塗などで塗装して下さい。

【施工時の温度目安:S(夏用)15℃以上、W(冬用)5℃~20℃】

テクニカルデータ

未硬化物の性状(23℃)	アルファテック388S(夏用)		アルファテック388W(冬用)	
	主剤	硬化剤	主剤	硬化剤
主成分	変性エポキシ樹脂	変性脂肪族ポリアミン	変性エポキシ樹脂	変性脂肪族ポリアミン
外観	淡黄色	青色	淡黄色	青色
外観(混合)	淡青色		淡青色	
混合比(重量)	100	43	100	43
混合比(容量)	2	1	2	1
粘度	500±100mPa·s		450±100mPa·s	
比重	1.12±0.05		1.12±0.05	
可使用時間(300gスケール)	50分		30分	

テクニカルデータ

1. JIS A 6024 (建築補修用注入エポキシ樹脂) 品質規格に基づく試験

NEXCO 構造物施工管理要領表3-2-1 ひびわれ注入工法用エポキシ樹脂系ひびわれ注入材の品質規格1種に基づく試験
国土交通省土木補修用エポキシ樹脂注入材1種適合品 註)MF:セメントモルタル破壊

試験項目		試験条件	品名	アルファテック388S	アルファテック388W	JIS規格値	NEXCO・国交省規格値
粘性	粘度 (mPa・s)	23±0.5℃		520	460	100~1000	1000 以下
接着強さ (MPa)	特殊条件	標準条件		8.7 MF	8.5 MF	6.0 以上	6 以上
		低温時		-	6.0 MF	3.0 以上	-
		湿潤時		4.5 MF	4.5 MF	3.0 以上	3 以上
		乾湿繰り返し時		4.0 MF	4.0 MF	3.0 以上	-
硬化収縮率 (%)		標準条件 (7日間)		1.3	1.5	3.0 以下	3.0 以下
加熱変化	質量変化率 (%)		110℃×7日間	3.8	3.9	5 以下	-
	体積変化率 (%)		110℃×7日間	3.4	3.9	5 以下	-
引張強さ (MPa)		標準条件 (28日間)※		15	20	15.0 以上	-
引張破壊伸び (%)		標準条件 (28日間)※		9.5	4	10.0 以下	-
未硬化の注入材		可使時間 (分)		50	30	-	30以上
硬化した注入材		接着力耐久性保持率 (%)		63	63	-	60以上

※アルファテック388は、0.8mm以下の微細なひび割れ部分に塗布のみで浸透し、かつ湿潤面への接着も可能とする接着剤です。
このアルファテック388をひび割れ部分により多く含浸させるため、初期硬化を抑え、浸透時間を長く保持できるよう配合しております。
この特性により、28日の硬化養生時まで最大強度が上昇します。

2. NEXCO 構造物施工管理要領表3-5-2 プライマーひびわれ含浸性能適合品

註)CF:コンクリート破壊

試験項目	単位	試験方法	養生条件	アルファテック388S	アルファテック388W	規格値
ひび割れ接着強度	N/mm ²	試験法-426	23℃×7日	2.9 CF	2.9 CF	2.0N/mm ²

3. NEXCO 構造物施工管理要領(平成18年10月版)表3-11-5 付着力に関する品質規格適合品

註)CF:コンクリート破壊

試験項目	単位	試験方法	養生条件	アルファテック388S	アルファテック388W	規格値
付着強度	N/mm ²	試験法-412	23℃×7日	2.0 CF	2.0 CF	1.5N/mm ²

4. 硬化樹脂の性状

註)COF:接着剤破壊

試験項目	単位	試験方法	養生条件	アルファテック388S	アルファテック388W
圧縮強さ	N/mm ²	JIS A 6024	23℃×7日	20	60
			23℃×14日	30	-
			23℃×28日	40	-
曲げ強さ	N/mm ²	JIS K 7171	23℃×7日	7	40
			23℃×14日	20	-
			23℃×28日	22	-
引張強さ	N/mm ²	JIS K 7161	23℃×7日	10	25
			23℃×14日	13	-
			23℃×28日	15	-
引張せん断接着強さ (鋼材相互)	N/mm ²	JIS K 6850	23℃×7日	15 COF	15 COF

※上記結果は、当社の試験、研究で得られた試験値です。

容器形態

【10kg / 9L セット】

主 剤 7kg (角缶)
硬化剤 3kg (角缶)

【1kg / 0.9L セット】

主 剤 0.7kg (アルミパック)
硬化剤 0.3kg (アルミパック)

※本品は改良のため性状、性能を変更する場合があります。予めご了承くださいませようお願い致します。

注意事項

- ・直接皮膚に接触するとかぶれを生じることがありますので、取り扱いに注意して下さい。
- ・取り扱いには保護具(保護メガネ、ゴム手袋、マスク等)を着用し、換気を充分に行ってください。
- ・樹脂が皮膚に付着した場合は速やかに拭き取り、石鹸水等でよく洗い流して下さい。
- ・目に入った場合は多量の水で洗浄し、医師の診察を受けて下さい。
- ・使用にあたってはSDSをお読みください。

アルファ工業株式会社
ALPHA KOGYO K.K.

横浜 本社 〒230-0045 横浜市鶴見区末広町1-1-51 TEL:045-500-0500 FAX:045-500-0550
URL: <https://alpha-kogyo.com> / E-mail: alpha-kogyo@alpha-kogyo.co.jp
1-1-51 SUEHIRO-CHO, TSURUMI-KU, YOKOHAMA-SHI, 230-0045 JAPAN
神戸事業所 〒652-0882 神戸市兵庫区芦原通6-3-3 TEL:078-681-7051 FAX:078-671-2282
6-3-3 ASHIHARADORI, HYOGO-KU, KOBE-SHI, 652-0882 JAPAN