

承認番号 RD4307-181-2

文書番号 13058473

平成 25 年 5 月 9 日

金属・接着金物施工用接着剤
AC-500DT 試験成績書

1. 目的

金属・接着金物施工用接着剤「AC-500DT」の接着性能評価を行った。

2. 試験項目

引張接着強さ試験

3. 供試材料

仕上材

スピンドル鋸(真鍮硬、プレート部 24×24mm)

下地材

亜鉛鋼板(板厚 1mm)

4. 試験方法

(1) 接着剤の塗布

標準状態(23±2℃、50±10%RH)において、AC-500DT を専用アプリケーションに装着する。次にスタティックミキサーを取り付け接着剤を吐出させる。接着剤を仕上材に塗布し下地材に張り付け、指圧にて圧縮を行い各養生を行った。

(2) 試験体の養生条件

① 常態接着強さ

標準常態(23±2℃、50±10%RH)において、24 時間、168 時間、336 時間の養生を行った。

② 劣化接着強さ

標準常態(23±2℃、50±10%RH)において、168 時間養生を行った後、80℃の恒温槽にて 168 時間養生を行った。

③ アルカリ水浸せき接着強さ

標準常態(23±2℃、50±10%RH)において、168 時間養生を行った後、20℃の飽和水酸化カルシウム水溶液にて 168 時間養生を行った。

④ 初期接着強さ

20℃、5℃の各恒温室内にて張り付け作業を行い、10 分、20 分、30 分、40 分、60 分の各接着強さを測定した。

⑤ 環境温度別接着強さ

標準常態(23±2℃、50±10%RH)において、168 時間養生を行った後、80℃、90℃、100℃、110℃、120℃の各温度に 10 分以上放置し、その雰囲気下中で各接着強さを測定した。

(3) 測定

テンシロン万能材料試験機 UTM-10T を使用し、変位速度 5mm/min での引張接着強さ試験を行った。

5. 試験結果

表 1. 常態接着強さ

	接着強度	破壊状態
	N/本	%
24 時間後	679	AB100
168 時間後	742	AB100
336 時間後	764	AB100

表 2. 劣化接着強さ及びアルカリ水浸せき接着強さ

	接着強度	破壊状態
	N/本	%
熱劣化	817	B100
アルカリ水浸漬	706	AB100

表 3. 初期接着強さ

	5℃環境		20℃環境	
	接着強度	破壊状態	接着強度	破壊状態
	N/本	%	N/本	%
10分	75	A57GA43	136	B63GA37
20分	281	AB27GA73	462	AB76GA23
30分	376	AB63GA37	601	AB100
40分	434	AB93GA7	565	AB90GA10
60分	474	AB100	706	AB93GA7

表 4. 環境温度別接着強さ

	接着強度	破壊状態
	N/本	%
80℃	702	AB100
90℃	575	AB100
100℃	523	AB100
110℃	415	AB93GA7
120℃	408	AB100

破壊状態の説明

ピン:スピンドル鋸のせん断破壊

B :仕上げ材(スピンドル鋸)のピン抜け破壊

AB:仕上げ材と接着剤の界面破壊

A :接着剤の凝集破壊

GA:接着剤と下地材の界面破壊

G :下地材の破壊

●本試験成績書の記載内容は、当社の試験データを基に作成し、十分信頼し得るものと確信しておりますが保証値ではございません。現場施工においては施工箇所環境・使用材料・施工条件などが異なりますので、確実な施工を行なう為にも施工前に用途・条件などをご自身で十分ご検討下さい。

作成:平成8年2月7日(文書番号:96022073)

改訂:平成25年5月9日(文書番号:13058473)