

承認番号 RD4905-566-1
文書番号 13058471
平成 25 年 5 月 2 日

金属・接着金物施工用接着剤
AC-500 試験成績書

1. 目的

金属・接着金物施工用接着剤「AC-500」の接着性能評価を行った。

2. 試験項目

- 2.1. 各種材料への接着性能試験
- 2.2. 温度別接着強度発現性試験
- 2.3. 環境温度別接着性試験
- 2.4. 耐久性試験

3. 供試材料

- 3.1. 各種材料への接着性能試験
被着材:スピンドル鋳 (ステンレス製 55mm 長、プレート面積 $24 \times 24\text{mm}^2$)
下地材:ステンレス板、塩ビ鋼板、フロンボード、着色亜鉛鋼板
- 3.2. 温度別接着強度発現性試験
被着材:スピンドル鋳 (ステンレス製 55mm 長、プレート面積 $24 \times 24\text{mm}^2$)
下地材:亜鉛引き鋼板(1mm 厚)
- 3.3. 環境温度別接着性試験
被着材:スピンドル鋳 (ステンレス製 55mm 長、プレート面積 $24 \times 24\text{mm}^2$)
下地材:亜鉛引き鋼板(1mm 厚)
- 3.4. 耐久性試験
被着材:スピンドル鋳 (ステンレス製 55mm 長、プレート面積 $24 \times 24\text{mm}^2$)
下地材:亜鉛引き鋼板(1mm 厚)

4. 試験方法

- 4.1. 各種材料への接着性能試験
 - (1) 試験体の作製
標準状態 ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ 、 $50 \pm 10\% \text{RH}$) において、A・B 剤を良く攪拌し、スピンドル鋳のプレートに塗布する。塗布後直ちに下地材に張付け、指圧により圧着をする。
 - (2) 養生条件
常態・・・標準状態 48 時間
冷熱繰り返し養生・・・12 サイクル ($80^\circ\text{C} \cdot 8$ 時間 / $-10^\circ\text{C} \cdot 16$ 時間)
 - (3) 測定条件
標準状態で測定
- 4.2. 温度別接着強度発現性試験
 - (1) 試験体の作製
4.1.(1)と同様。
 - (2) 養生条件
 20°C ・・・10 分、20 分、30 分、40 分、50 分、60 分
 5°C ・・・10 分、20 分、30 分、40 分、50 分、60 分
 - (3) 測定条件
 20°C 下及び 5°C 下で測定

4.3. 環境温度別接着性試験

(1) 試験体の作製

4.1.(1)と同様。

(2) 養生条件

標準状態 72 時間

(3) 測定条件

各温度下で測定・・・-50、-30、-20、-10、0、20、50、70、100、120℃

4.4. 耐久性試験

(1) 試験体の作製

4.1.(1)と同様。

(2) 養生条件

常態・・・標準状態 72 時間

耐水・・・標準状態 72 時間の後水中浸漬 720 時間

耐煮沸・・・標準状態 72 時間の後煮沸熱湯 1 時間および 2 時間

(3) 測定条件

標準状態

全ての試験において、テンシロン万能材料引張り試験機 UTM-10T により、変位速度 5 mm/min にて測定を行なった。

5. 試験結果

5.1. 各種材料への接着性能試験／引張り試験

表 1. 各種材料への接着性能試験

		常態48時間	常態48時間後 (80℃8時間・-10℃16時間)
ステンレス板	N/本	420	443
塩ビ鋼板	N/本	482	482
フロンボード	N/本	449	473
着色亜鉛鋼板	N/本	442	422

5.2. 温度別接着強度発現性試験／引張り試験

表 2. 各種材料への接着性能試験

養生時間	20℃	5℃
	N/本	N/本
10分	20	31
20分	278	66
30分	488	141
40分	518	245
50分	505	324
60分	523	356

5.3. 環境温度別接着性試験／引張り試験

表 3. 環境温度別接着性試験

	接着強さ
	N／本
-50℃	559
-30℃	605
-20℃	438
-10℃	464
0℃	523
20℃	618
50℃	481
70℃	407
100℃	458
120℃	438

5.4. 耐久性試験／引張り試験

表 3. 耐久性試験

試験項目	試験条件	接着強さ
		N／本
常態接着強さ	20℃ 72時間	685
耐水接着強さ	水中 720時間	652
耐煮沸接着強さ	煮沸 1時間	714
	煮沸 3時間	753

●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の環境・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 14 年 7 月 1 日 (文書番号:02072171)

改訂:平成 25 年 5 月 2 日 (文書番号:13058471)