

超振動 - 攪拌機のアノード皮膜の耐蝕性測定試験

試 験 結 果 報 告 書

【試験月日：平成16年 9月21～24日】

1 . 試験装置

処理槽 12L

A . 卓上型超振動 - 攪拌機、チタン羽根 (4 段)

B . セラミック散気管 (BM-100)

C . 塩ビ穴あけパイプ

2 . 試験試料 A1050 (寸法50×100× 1 tmm)

3 . 浴 組 成 150g/l-硫酸 A13g/l 浴温20

4 . 試験工程 アルカリエッチング 中和 アノード処理
封孔処理(沸騰水) 電解中和処理

5 . 試験条件

サンプル	A	B	C
攪拌方式	超振動攪拌	マイクロエア攪拌 (セラミック散気管)	エア攪拌(塩ビ管)
電 圧	16.5V	15.4V	14.7V
電流密度	3 A/dm ²		
処理時間	20分間		

6 . 試験結果 【試験機関:軽金属製品協会(所長 佐藤信幸)
委託:平成16/10/29 第610040号】

サンプル	A	B	C
攪拌方式	超振動攪拌	マイクロエア攪拌 (セラミック散気管)	エア攪拌(塩ビ管)
膜 圧	22 μ m	21 μ m	21 μ m
アルカリ滴下	112秒	--	65秒
CASS	9.0RN	9.8RN	9.5RN

耐アルカリ試験：JIS H 8681-1:1999 5.アルカリ滴下試験に準拠。

キヤス試験：JIS H 0681-2:1999 キヤス試験に準拠。

印は電解中和処理を行った試料。

7. コメント

アルカリ滴下試験：封孔処理は、沸騰水のみでは通常規格に合格しない。超振動攪拌では合格する。耐蝕性は大変向上する。この試料は短い電解中和処理をしているが、この影響は少ないと考える。

CASS試験：何れも合格する。主としてこの試験は、皮膜の欠陥を調査するものである。超振動攪拌によりアノード皮膜に欠陥は現れない。