

# アルミ用プライマー FW180701



★プライマーのみで工業レベルの密着性を実現するため、化成処理が不要になり、工程が短縮できます。

★酸化被膜を防止するため、アルミ部品等の長期保管時の錆止め用途にも使用していただけます。

★樹脂と金属を連続で塗装できます。また、UV硬化塗料以外であれば、上塗り塗料の種類を選びません。

★アルミだけではなく、ステンレス・チタン・マグネシウム・銅等にも使用できる場合があります。

## アルミ用プライマーFW180701とは・・・

アルミニウム合金の表面処理において、従来からの化成処理に代表される強い溶剤での被膜処理をなくし、専用設備の導入や高度な廃棄物処理を一掃し、コストダウンや低環境負荷を実現できます。

### 用途・・・

**汎用品**：アルミ家具（手すり、事務家具等）・エクステリア・ガーデニング・釣具・額縁・文具  
自転車・ホイール・ノートパソコン・スマホ・脚立・宝飾品・メガネ・螺子・靴・各種小物ケース等々。

**工業品**：アルミサッシ・自動車内外装（バス含む）・二輪車・エレベータ・船舶・車輛・冷却タンク・輸送コンテナ・機械部品・ソーラパネル架台・信号機等々。

有限会社 脇田（開発部）

〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町7丁目2-11

TEL：078-303-4141 FAX：078-303-3776

# アルミ用プライマー-FW180701 密着性評価

アルミ合金(A5052、A6061、A7050)に対し、下記条件で焼付アクリル塗料を塗装し、密着性試験及び硬度試験を実施。

◆塗装条件

- ①未処理アルミ合金へ直接アクリル塗料塗布
- ②アルミ用プライマー-FW180701を塗布(自然乾燥15分)  
⇒アクリル塗料塗布
- ③バフ掛け後に他社金属用プライマーを塗布(自然乾燥15分)  
⇒アクリル塗料塗布

\* 上塗りのアクリル塗料…硬度：6H、乾燥：160℃×20分

◆判定基準

- 分類0：どの格子の目も剥がれが無い。
- 分類1：カットの交差点における塗膜の小さな剥がれ。5%未満。
- 分類2：塗膜がカットの線に沿って、交差点で剥がれている。15%未満。
- 分類3：塗膜がカットの線に沿って部分的に剥がれている。35%未満。
- 分類4：塗膜がカットの線にそって部分的、全面的に大きく剥がれている。65%未満。
- 分類5：分類4以上に剥がれている。

試験項目	試験条件 (各N=3)	①プライマーなし			②アルミ用プライマー FW180701塗布			③バフ掛け+他社プライマー		
		A5052	A6061	A7050	A5052	A6061	A7050	A5052	A6061	A7050
密着性1	テープ剥離試験	△	X	X	○	○	○	○	○	○
密着性2	碁盤目試験(加スカット法) 1mm角×100升	0/100	0/100	0/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
	分類(0~5)	5	5	5	0	0	0	0	2	3
密着性3	プルオフテスト法 (単位 MPa)	0.20	0.20	0.20	1.80	1.80	1.60	0.60	0.60	0.45
表面硬度	鉛筆引っ掻き試験	剥離にて測定不可	剥離にて測定不可	剥離にて測定不可	6H	6H	6H	6H	6H	6H

# アルミ用プライマー-FW180701 塩水噴霧評価

1.試験材料

- 純アルミ A1050 50×150×1[mm]
- アルミ合金 A6063 50×150×3[mm]

2.実験方法

- ① 表面研磨 三共理化学製ハイピッチペーパー-S1-5P(400番)で縦横方向に各20回研磨
- ② 脱脂 武蔵塗料製Z-27918(DIBK、キシレン、エチルベンゼン他)で拭き取り
- ③ プライマー 「アルミ用プライマー-FW180701」をスプレー塗付
- ④ 塗料 カンペ製ラッカー黄色(NC、AC樹脂他)をスプレー塗付
- ⑤ マスキング 日東電工製テープSPV-202Rを正面縁5mmと裏面に貼り合せ
- ⑥ 塩水噴霧 兵庫県工業技術センター所有のサガ試験機製STP-90V-3 ⇒



3.実験結果 (錆無:○<△<x<x<x:錆大)

品番	時間	未処理 B	A1050				A6063						
			プライマーのみ M	塗料のみ P	プライマー+塗料 W	B	M	P	W				
A1050	24	x	○	△	○	AB1	AM1	AP1	AW1	LB1	LM1	LP1	LW1
	48	xx	○	△	○	AB2	AM2	AP2	AW2	LB2	LM2	LP2	LW2
	72	xx	○	△	○	AB3	AM3	AP3	AW3	LB3	LM3	LP3	LW3
A6063	24	x	○	△	○	AB1	AM1	AP1	AW1	LB1	LM1	LP1	LW1
	48	xx	○	△	○	AB2	AM2	AP2	AW2	LB2	LM2	LP2	LW2
	72	xx	○	△	○	AB3	AM3	AP3	AW3	LB3	LM3	LP3	LW3

4.考察

A1050とA6063に対して「アルミ用プライマー-FW180701」の錆止め効果が認められる。