

セルフフェイスコート 特性データ (VSR-40)

作成：2023年1月24日

Rev. 2:2023年7月20日



丸昌産業株式会社

MARUSYO SANGYO CO.,LTD.

新規開発事業部

作成：吉川 貴之

1. 塗布仕様

- (1) 試験セルフフェイスコート材料：VSR-40
- (2) 試験基材：アルミニウム板（クロメート処理済）
- (3) 塗布方法：スプレー塗布後 120℃×15分
- (4) 塗布後の外観：薄白色

2. 試験内容

- (1) 試験後水洗い→強制乾燥後1日放置
- (2) 試験後の評価：剥離有無の外観目視確認
- (3) 試験結果：※1 外観 変化なし[初期状態と同等]，白濁[剥離状態又は溶解状態]

※2 特性：親水[水接触角 30° 以下]

3. 基本試験

性能	条件	外観※1	親水※2
剥離	JIS K5400 8.5.2 碁盤目テープ法	10点 (100/100)	—
親水性	3点測定平均	8度	—
硬度	JIS K5400 8.4.2 鉛筆硬度(3回測定)	H	—
耐乾熱性	-10℃×168hr	変化なし	○
	60℃×168hr	変化なし	○
	100℃×168hr	変化なし	○
耐水性	冷水 5℃×168hr	変化なし	○
	温水 60℃×168hr	変化なし	○
耐湿度性	60℃ RH90~95% 168hr	変化なし	○
耐凍結性	-10℃×168hr	変化なし	○
耐冷熱繰り返し性	「80℃ RH65%×4hr, -10℃×4hr」 ×10回繰り返し	変化なし	○
耐腐食性	35℃ 5% 塩水×168hr 連続噴霧	弱白濁	○

4. 流水試験

(1) 流水接触試験条件

- 流水ポンプ吐出量：1500L/Hr 最大揚程 1.5M
- 水容量：42L (600mm x 350mm x 200mm)
- 温度：5 - 10℃
- 試験方法：塗布板を流水中に浸漬させて指定時間放置後、精製水で水洗いしたものを 80℃x15 分にて乾燥後水接触角の変化を測定。

(2) 試験結果

	初期値	120hr	300hr	530hr	2700hr
	接触角	接触角	接触角	接触角	接触角
試験片 1	8	4	6.5	8	12
試験片 2	8	5	6	10	13
試験片 3	8	4	8	10	13
接触角 (3 点平均)	8	4.3	6.8	9.3	12.7

5. 乾湿サイクル試験 (流水中浸漬 8hr → 恒温槽 80℃ 16hr)

(1) 試験方法：

- (2) 塗布板を流水中に 8 時間浸漬後、精製水で水洗いした試験片を 80℃x16 時間の恒温槽内に吊るして静置した試験を 1 サイクルとし、規定試験サイクル後、乾燥状態からの表面水接触角の変化を測定。

(3) 試験結果

	初期値	5 サイクル	10 サイクル
	接触角	接触角	接触角
試験片 4	8	8	7
試験片 5	8	7	8
試験片 6	8	8	10
接触角 (3 点平均)	8	7.7	8.3

6. 塩水試験

(1) 塩水噴霧試験

試験方法

試験規格 JIS Z 2371

試験種類 中性塩水噴霧試験

試験室温度 $35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、噴霧液量 $1.5 \pm 0.5\text{ml/h}$ 、pH 6.5 ~ 7.2

試験時間：500 時間

(2) 試験結果

	初期値	500 時間後	結果
	接触角	最大接触角	
試験片 7	8	12	良好

