

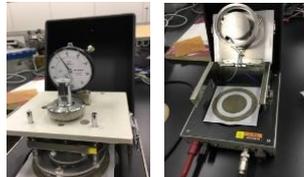
ROVAL シリーズの電気抵抗値

< 測定方法 >

測定機器	デジタル超高抵抗:8340A レジステビティ・チェンバ:R12702A
電極径	主電極: Φ 50 mm ガード電極(内径): Φ 70 mm
電極加圧	5 kg
印加電圧	10 V (ROVAL ALPHA のみ 1 V)
試験塗板	鋼板 (SPCC SD):100 x 100 x t 0.8mm 塗装膜厚:80μm
試験協力機関	(地独)大阪産業技術研究所 製品信頼性研究部



デジタル超高抵抗計:8340A



レジステビティ・チェンバ:R12702A

< 試験結果概要 >

フレーク状の亜鉛末を使用した ROVAL ALPHA の抵抗値が最も低く、亜鉛含有量が少なくなると抵抗値が高くなる傾向がありました。また、塗膜に圧力が加わると抵抗値が下がる感圧抵抗体的特性が見られました。

低抵抗	← 電気抵抗率 →	高抵抗
ROVAL ALPHA	ROVAL EPO ROVAL	ROVAL SILVER

< 電気抵抗率測定結果 >

製品名	亜鉛含有率	体積抵抗率 (Ω・m)	表面抵抗率 (Ω/□)
ROVAL Cold Galvanizing Compound	96 %	$1.0 \times 10^7 \sim 10^9$	$1.0 \times 10^{10} \sim 10^{12}$
EPO ROVAL Cold Galvanizing Compound			
ROVAL ALPHA Zinc Rich Compound	92 %	$1.0 \times 10^6 \sim 10^8$	$> 1.0 \times 10^{13}$
ROVAL SILVER Zinc Rich Compound	83 %	$1.0 \times 10^8 \sim 10^{10}$	$> 1.0 \times 10^{14}$

* 各塗料は推奨膜厚 80 μm でテストされています。

* 一般の帯電防止塗料の表面抵抗率は通常 $10^6 \sim 10^8 \Omega/\square$ といわれています。

* 膜厚、試験条件、測定負荷、測定電圧が異なる場合、測定器に表示される値も異なります。