

## 紫外線硬化型ソルダーレジスト

# UVR-150G R60

(UL:UVR-150GR)

### 1. 特 長

UVR-150G R60は、耐薬品性に優れ、レベラー処理、無電解金メッキ耐性が良好なスクリーン印刷タイプ紫外線硬化型ソルダーレジストです。

### 2. 一 般 仕 様

色 調	緑色
粘 度	150dPa・s (コンプレート型粘度計 5min <sup>-1</sup> /25°C)
比 重	1.5
標準硬化条件	1000mJ/cm <sup>2</sup>
有効期限	製造後 180日(25°C以下暗所保管)

### 3. プ ロ セ ス

工 程		適正範囲
基 板	FR-4 1.6mmt	
前 処 理	酸処理→バフ研磨	
塗 布	250メッシュテトロンスクリーン使用	[225~250 メッシュ]
硬 化	高圧水銀灯 1000mJ/cm <sup>2</sup> ※なお、マーキング処理を行う場合にはソルダーレジストの効果を 800mJ/cm <sup>2</sup> で行ってください。	[800 ~ 1200mJcm <sup>2</sup> ]

## 4.プロセス上の注意

- ・作業環境はクリーンルームで20～25℃、50～60%RHをお勧めします。
- ・インキの温度を室温に戻してから開缶し、十分に攪拌してから使用して下さい。
- ・適正膜厚は15～20 $\mu$ m(回路上硬化後膜厚)です。膜厚が薄い場合は、硬化性が低下し、密着性、耐薬品性、鉛筆硬度が低下する傾向にあります。
- ・硬化条件は、印刷膜厚、照射機の種類等により異なりますので確認試験を行った上で設定して下さい。硬化不足や硬化過多の場合とは塗膜特性が低下する傾向にあります。
- ・版の洗浄はエーテル、エステル系溶剤で洗浄できます。
- ・インキはなるべく希釈せずにご使用下さい。粘度が高く印刷しにくい場合は、UVR レジューサーJで希釈して粘度を下げるすることができます。但し、希釈しすぎますと塗膜特性に影響しますので希釈量は2wt%以下にして下さい。

## 5.インキ特性(塗膜特性)

項 目	試 験 条 件	試 験 結 果
密 着 性	社内法 クロスカット試験	100/100
鉛 筆 硬 度	社内法 銅箔表面まで達しない硬度	5H
はんだ耐熱性	ロジン系フラックス 260℃10秒×3回 はんだフロート	異常無し
耐 溶 剤 性	PGM-AC 20℃ 30分浸漬後、テープピーリング	異常無し
耐 酸 性	10vol% HCl 20℃ 30分浸漬後、テープピーリング	異常無し
耐アルカリ性	10wt% NaOH 20℃ 30分浸漬後、テープピーリング	異常無し
絶 縁 抵 抗	IPC くし型 Bパターン使用 加湿: 25~65℃サイクル、90%RH、DC100V 印加で7日間処理 測定: 上記条件処理後、室温にて DC500V 印加、1分値を測定	初 期 5.9 × 10 <sup>13</sup> Ω  加湿後 6.7 × 10 <sup>11</sup> Ω
誘 電 率	社内法 1MHz値 加湿: 25~65℃サイクル、90%RH で7日間処理 測定: 上記条件処理後、室温にて測定	初 期 4.1 加湿後 4.7
誘 電 正 接	社内法 1MHz値 加湿: 25~65℃サイクル、90%RH で7日間処理 測定: 上記条件処理後、室温にて測定	初 期 0.02 加湿後 0.04

\* インキ特性値は、前記プロセス条件及び各項目に記載した条件にて試験した際のデータです。尚、技術資料の記載内容は、弊社の実験結果に基づくものですが、これを保証するものではありませんので、目的とする特性を確認の上、使用して下さい。

## 6.その他

- ・全ての化学品には未知の有害性があり得るため、取扱には細心の注意が必要です。取扱上の注意に関しては製品安全データシート(SDS)を参照の上、作業を行って下さい。
- ・本カタログ記載製品には、RoHS II 指令規制対象10物質(カドミウム、鉛、水銀、六価クロム 及び特定臭素系難燃剤(PBB及びPBDE)、フタル酸エステル系物質(DEHP, DBP, BBP, DIBP)の工程での使用及び製品への意図的使用による含有はありません。