

AUROMEX®

TECHNICAL

INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

ELECTROLESS AU240

化學沉金工藝

簡介：

AUROMEX ELECTROLESS AU240 為一新研製的弱酸性化學沉金配方，能有效地在鎳或鎳合金基層上沉積一層光亮、平滑、細緻而均勻的 24karat 純金鍍層。鍍液操作條件簡單及覆蓋力強，特別適用於印刷線路版鎳上沉金工序，操作成本低及合符經濟。

特性：

- *配方操作簡易，覆蓋力強
- *鍍液對金屬及有機物污染容忍度高
- *鍍液沉積速度快而厚度分佈平均
- *鍍層內應力低而純度高，防蝕性強
- *鍍液操作簡易及使用壽命長

鍍層特性：

外觀	24 K 足金色
鍍層純度	99.9% 以上
鍍層密度	19.0g/cc
鍍層硬度	120-160mHv

設備：

鍍槽	鋼鐵缸內襯合適的聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯塑料
發熱管	可用石英或 TELFON 電熱筆加熱
攪拌	連續過濾及陰極攪拌
抽氣系統	建議設有槽邊抽風裝置
過濾	使用備有 PP 濾芯的過濾器連續過濾

P.1

AUROMEX®

CHEMICALS CORPORATION

UNIT NO. 2, 4/F., INTERNATIONAL PLAZA, 20 SHEUNG YUET ROAD, KOWLOON BAY, KOWLOON, H.K.

TEL: 2796 7238

FAX: 852-2796 7117

溶液配製程序：

ELECTROLESS AU240 是以開缸及補充濃縮液供應（不含金），配 10 公升新缸所需物料及程序如下：

所需物料：氰化金鉀(68.3%PGC)	58.5 克
AU240 開缸劑	一單位
AU240 調酸液	
氫氧化鉀 (KOH)	

開缸程序：

1. 注入約 5 公升純水並加入一單位 AU240 開缸劑
2. 將 58.5 克氰化金鉀溶於少量熱純水中，然後加入溶液
3. 攪拌及檢查 pH 值，如有需要可用 AU240 調酸液或 20% 氫氧化鉀調整
4. 加純水至 10 公升並加熱至操作溫度
5. 鍍液可隨時使用

操作條件：

	<u>適中</u>	<u>範圍</u>
金含量（克/公升）	4.0	2 - 6
pH 值	5.5	4.5 - 6.5
操作溫度	80°C	87 - 90°C
鍍層沉積率(在 80°C 計算)	0.5 微米/小時	0.3 - 0.8 微米/小時
	(沉積率視乎金濃度及攪拌而改變)	

鍍液補充及維護：

1. 用氰化金鉀(68.3%PGC) 保持鍍液含金量在 2 至 6 克/公升範圍，需預先溶於少量熱純水中才加入溶液。
2. 每消耗及補充 100 克純金（即 147 克 68.3%PGC）需同時補充一單位 (500 毫升)AU240 補充劑“R”。正常補充可參照以下計算方法：每沉積 5263dm 平方面積於 0.1 微米金厚度則消耗 100 克純金。
3. 保持 pH 值在 4.5 至 6.5 之間，過高可用 AU240 調酸液調正，過低可用 20% 氫氧化鉀溶液調正。