

AUROMEX®

TECHNICAL INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

CUPOMEX SAT-E 酸性電鑄閃沙銅電鍍液

簡介：

CUPOMEX SAT-E 為一新研製之酸性電鑄閃沙銅電鍍配方，特別適用於裝飾性鑄銅工藝，可鑄出絨沙至閃沙面鍍層，取代一般常規性倒鑄後機械噴沙工藝。鍍層柔軟度高，金屬沉積精密細緻，延長性強及內應力低。

配方特性：

- * 電鍍效率極高，覆蓋力強。
- * 鍍層厚度分佈平均。
- * 鍍液穩定性高，操作及維護簡易。
- * 鍍層精密細緻，效果平均。
- * 鍍層內應力極低。

鍍液配製 (配 100 公升計算)

所需材料：

硫酸銅	20 - 25 公斤
濃硫酸 (S.G. 1.84)	3 - 3.5 公升
氯化鈉	6 - 8 克
CUPOMEX SAT-E 沙銅鹽	5 - 10 公斤
CUPOMEX SAT-E 開缸光劑	2.5 - 3.0 公升

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

鍍液配製：

- 1) 先注入約 60 公升純水於鍍槽，再小心加入所需份量之濃硫酸。
- 2) 加入所需份量之硫酸銅，攪拌至完全溶解。
- 3) 加入所需份量之 **CUPOMEX SAT-E** 沙銅鹽，攪拌至完全溶解。
- 4) 加入適量之氯化鈉及 **CUPOMEX SAT-E** 開缸光劑。
- 5) 鍍液經過濾及低電處理後可隨時使用。

操作條件：

	<u>單位</u>	<u>範圍</u>	<u>適中</u>
硫酸銅	克 / 公升	200-250	250
CUPOMEX SAT-E 沙銅鹽	克 / 公升	50-100	100
硫酸 (S.G.1.84)	毫升 / 公升	30-35	35
氯離子 (Cl)	毫升 / 公升	60-80	80
溫度	°C	25-35	25
攪拌		空氣或陰極攪拌	
陰極電流密度	安培 / 平方分米	1-4	2
陽極		磷銅板或角	

鍍液維護：

- 金屬銅：正常情況下，主要由銅陽極溶解補充，如操作電流過高或帶出量過大，銅含量偏低則容易產生高電流區燒焦及鍍層粗糙等問題。故建議作定時鍍液分析及用硫酸銅作調整。
- 硫酸：主要功能是增加鍍液之導電性及保持銅陽極之溶解，過高或過低則會影響鍍層效果。
- 氯離子：主要是幫助銅陽極之溶解，所以應保持在 60-80 毫克 / 公升範圍。

CUPOMEX SAT-E 補充光劑：正常消耗量為 4200 安培小時一公升，但視乎其他條件作出修改，如溫度偏高則消耗量增加等。

CUPOMEX SAT-E 沙銅鹽：只用於配新鍍液時用，或由於過度帶出鍍液時可作補充。

CUPOMEX SAT-E 特別調沙劑：有需要時才添加（可調整銅層的沙面效果），用量為 1-3 毫升/公升。