

AUROMEX[®]

TECHNICAL

INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

CUPOMEX SAT-G 酸性電鑄絨沙銅電鍍液

簡介：

CUPOMEX SAT-G 為一新研製之酸性電鑄絨沙銅電鍍配方，特別適用於裝飾性鑄銅工藝，可鑄出緞面絨沙至閃沙鍍層，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-G 沙銅鹽 | 1 - 2 | 公斤 |
| CUPOMEX SAT-G 開缸光劑 | 1 - 2 | 公升 |
| CUPOMEX SAT-G 主光劑 | 0.5 - 1.0 | 公升 |
| CUPOMEX SAT-G 特別調沙劑 | 0.3 - 0.5 | 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-G** 沙銅鹽，攪拌至完全溶解。
- 4) 加入適量之氯化鈉及 **CUPOMEX SAT-G** 開缸光劑及主光劑。
- 5) 加入適量之 **CUPOMEX SAT-G** 特別調沙劑。
- 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-G 沙銅鹽 | 克 / 公升 | 10-20 | 10 |
| CUPOMEX SAT-G 開缸光劑 | 毫升 / 公升 | 10-20 | 10 |
| CUPOMEX SAT-G 主光劑 | 毫升 / 公升 | 5-10 | 5 |
| CUPOMEX SAT-G 特別調沙劑 | 毫升 / 公升 | 3-5 | 3 |
| 硫酸 (S.G.1.84) | 毫升 / 公升 | 30-35 | 35 |
| 氯離子 (Cl) | 毫克 / 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-G 開缸光劑：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-G 主光劑：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-G 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-G 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 0.5-1.0 毫升/公升。

包裝說明：

| | |
|----------------------------|-----------------|
| CUPOMEX SAT-G 沙銅鹽 | 1, 2 或 20 公斤/單位 |
| CUPOMEX SAT-G 開缸光劑 | 1, 2 或 20 公升/單位 |
| CUPOMEX SAT-G 主光劑 | 1, 2 或 20 公升/單位 |
| CUPOMEX SAT-G 特別調沙劑 | 1, 2 或 20 公升/單位 |