

AUROMEX®

TECHNICAL

INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

DECORMEX EF99S 高速電鑄純金工藝

簡介：

DECORMEX EF99S 為一高效率中性電鑄純金配方，鍍層結構精密（成幼沙狀），硬度高，延展性特強，及防腐蝕性高，厚度可達1.25mm（或0.05英吋），特別適用於裝飾性電鑄工藝，可用於珠寶首飾等的應用。鍍液操作簡易，合符經濟。

配方特性：

- * 光亮鍍層，結構細緻（晶體幼沙狀）。
- * 鍍層硬度高及延展性強。
- * 陰極電鍍效率極高，可用於鍍厚。
- * 鍍層內應力低。
- * 覆蓋能力特強，鍍層厚度分佈平均。
- * 操作簡易。

鍍層特性：

外觀：光亮，足金黃色。

純度：99.9% 以上。

K值：24 Kt.

硬度：80-120 mHv20g

密度：18.7-19.0 克 / 平方厘米

鍍一微米厚耗金量：187-190 毫克 / 平方分米

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

電 鍍 設 備 :

鍍槽 : PP 或 PVC 鍍缸。
發熱管 : 浸入式石英發熱管。
陽極 : 白金鈦或釤網。
過濾 : 鍍液必須連續過濾。

鍍液配製程序：(配 10 公升計算)

所需物料	: 氯化金鉀 (含金量 68.3%)	220 克
	DECORMEX EF99S 開缸鹽 (Code 18190)	1.0 公斤
	DECORMEX EF99S 開缸光澤劑 (Code 18191)	100 毫升
	DECORMEX 調酸液 (Code 18195)	
	氫氧化鉀	

開缸程序：

- 1) 取 1.0 公斤開缸鹽 (Code 18190) 溶於 6 公升純水或蒸溜水中，攪拌至完全溶解。
- 2) 加入 100 毫升開缸光澤劑 (Code 18191)。
- 3) 檢查及調整 pH 值至 7.0，可用 10% 氫氧化鉀或 **DECORMEX EF99S** 調酸液 (Code 18195)。
- 4) 加入 220 克氯化金鉀 (含金量 68.3%)，先溶於少量熱純水或蒸溜水中才加入溶液裏。
- 5) 攪拌及再次檢查 pH 值。
- 6) 加純水或蒸溜水至 10 公升。
- 7) 鍍液可隨時使用。

操作條件：

	<u>單位</u>	<u>適中</u>	<u>範圍</u>
金含量	克 / 公升	15	12-20
pH值		7	6.5-7.5
溫度	°C	40	30-50
陰極電流密度(掛鍍) (滾鍍)	安培 / 平方分米	0.5 0.2	0.3-0.8 0.2-0.4
密度	°Be (波美)	8	6-20
陽極	白金鈦網 (PT/T1)		
攪拌		適中	適中
鍍1微米所需時間 (正常電流 $1A/dm^2$)	分	1.2	0.8-2.5
陰極電流效率	微米 / 小時	45	35-60

補充及控制：

- 1) 鍍液中之金含量應保持於適當範圍內(12-20克/公升)，以保証金鍍層成份及鍍率。鍍液需按時添加補充劑，每單位補充劑含100毫升 **DECORMEX EF99S** 補充劑R (Code 18198)，每單位補充相等於100克純金消耗量。
- 補充量：(供參考用)

<u>每消耗安培分鐘</u>	<u>純金消耗量</u>	<u>所需補充量</u>
900	100克 (147克 68.3% 氯化金鉀)	1單位 DECORMEX EF99S 補充劑 (100毫升 / 單位)

- 2) 保持鍍液比重在6-20波美之間，如比重過低可加入**DECORMEX EF99S**導電鹽 (Code 18199)，每加16克/公升導電鹽約可調高鍍液比重一波美度。
- 3) 保持鍍液pH值在6.5-7.5之間，如pH值過低，可用10%氫氧化鉀調正，如pH值過高，可加入**DECORMEX EF99S**調酸液 (Code 18195)。

產品訂購說明：

DECORMEX EF99S 開缸鹽	(Code 18190)	1.0 公斤 / 單位
DECORMEX EF99S 開缸光澤劑	(Code 18191)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF99S 補充劑	(Code 18198)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF99S 導電鹽	(Code 18199)	1、2 或 5 公斤 / 罐
DECORMEX EF99S 調酸液	(Code 18195)	1、2 或 5 公升 / 瓶