

AUROMEX®

TECHNICAL

INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

DECORMEX EF99 高速電鑄純金工藝

簡介：

DECORMEX EF99 為一高效率中性純金配方，鍍層硬度高，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：

- * 半光亮鍍層，結構細緻平滑。
- * 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：半光亮，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：白金鈦或鈎網。
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：

氰化金鉀 (含金量 68.3%)		366 克
DECORMEX EF99 開缸鹽	(Code 10090)	1.8 公斤
DECORMEX EF99 開缸光澤劑	(Code 10091)	100 毫升
DECORMEX 調酸液	(Code 10095)	
氫氧化鉀		

開缸程序：

- 1) 取 1.8 公斤開缸鹽 (Code 10090) 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 10091)。
- 3) 檢查及調整 pH 值至 7.0，可用 10% 氫氧化鉀或 **DECORMEX EF99** 調酸液 (Code 10095)。
- 4) 加入 366 克氰化金鉀 (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	25	20-30
pH 值		7.0	6.5-7.5
溫度	°C	40	30-50
陰極電流密度(掛鍍)	安培 / 平方分米	1.0	0.5-2.0
(滾鍍)		0.2	0.2-0.4
密度	°Be (波美)	16.0	12-20
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	1.5	0.8-3.0
陰極電流效率	微米 / 小時	40	20-70

補充及控制：

- 1) 鍍液中之金含量應保持於適當範圍內 (20-30 克 / 公升)，以保證金鍍層成份及鍍率。鍍液需按時添加補充劑，每單位補充劑含 100 毫升 **DECORMEX EF99** 補充劑 R (Code 10098)，每單位補充相等於 100 克純金消耗量。
補充量：(供參巧用)

每消耗安培分鐘

純金消耗量

所需補充量

820

100 克
(147 克 68.3% 氰化金鉀)

1 單位 **DECORMEX EF99** 補充劑
(100 毫升 / 單位)
(Code 10098)

- 2) 保持鍍液比重在 12-20 波美之間，如比重過低可加入 **DECORMEX EF99** 導電鹽 (Code 10099)，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 EF99** 調酸液 (Code 10095)。

產品訂購說明：

DECORMEX EF99	開缸鹽	(Code 10090)	1.8 公斤 / 單位
DECORMEX EF99	開缸光澤劑	(Code 10091)	100 公升 / 單位
DECORMEX EF99	補充劑	(Code 10098)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF99	導電鹽	(Code 10099)	1、2 或 5 公斤 / 罐
DECORMEX EF99	調酸液	(Code 10095)	1、2 或 5 公升 / 瓶