

AUROMEX®

TECHNICAL

INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

DECORMEX EF100NS 電鑄閃沙純金工藝

簡介：

DECORMEX EF100NS 為一高效率微酸性電鑄閃沙純金配方,鍍層結構精密(成粗閃沙狀),硬度較一般電鑄純金高,延展性特強,及防腐蝕性高,厚度可達 1.25mm (或 0.05 英吋),可配合特定電流操作而達至晶體狀閃沙效果,特別適用於高級裝飾性電鑄工藝,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,結構為晶體閃沙狀(沙面形成速度快)。
- * 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。
- * 鍍液不含磷化物,操作壽命較長。
- * 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：110-140 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：白金鈦或鈹網。
過濾：鍍液必須連續過濾。
整流器：可調節整流 (0-999ms)。

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%)		293 克
	DECORMEX EF100NS 開缸鹽	(Code 110190)	1.0 公斤
	DECORMEX EF100NS 開缸光澤劑	(Code 110191)	100 毫升
	DECORMEX 調酸液	(Code 110195)	
	氫氧化鉀		

開缸程序：

- 1) 取 1.0 公斤開缸鹽 (Code 110190) 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 110191)。
- 3) 檢查及調整 pH 值至 6.3，可用 10% 氫氧化鉀或 **DECORMEX EF100NS** 調酸液 (Code 110195)。
- 4) 加入 293 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	20	20-25
pH 值		6.3	5.8-6.7
溫度	°C	40	30-50
陰極電流密度(掛鍍)	安培 / 平方分米	0.5	0.3-0.8
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	1.0	0.8-2.5
陰極電流效率	微米 / 小時	60	50-65

補充及控制：

- 1) 鍍液中之金含量應保持於適當範圍內(20-25 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 EF100NS** 補充劑 R (Code 110198), 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

820

純金消耗量

100 克
(147 克 68.3% 氰化金鉀)

所需補充量

1 單位 **DECORMEX EF100NS** 補充劑
(100 毫升 / 單位)

註：在正常直流操作或改用電流時，如需加強閃沙效果可套用 **EF100NS 特別調沙劑** (Code 110193) 作正常補充。

- 2) 保持鍍液比重在 6-20 波美之間，如比重過低可加入 **DECORMEX EF100NS** 導電鹽 (Code 110199), 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 5.8-6.7 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 EF100NS** 調酸液 (Code 110195)。
(註：此配方不含磷化物，切記不可使用含磷的調酸劑，以免影響閃沙效果。)

產品訂購說明：

DECORMEX EF100NS	開缸鹽	(Code 110190)	1.0 公斤 / 單位
DECORMEX EF100NS	開缸光澤劑	(Code 110191)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF100NS	補充劑	(Code 110198)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF100NS	特別調沙劑	(Code 110193)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF100NS	導電鹽	(Code 110199)	1、2 或 5 公斤 / 罐
DECORMEX EF100NS	調酸液	(Code 110195)	1、2 或 5 公升 / 瓶