

AUROMEX®

TECHNICAL

INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

DECORMEX EF995 高速酸性電鑄硬金工藝

簡介：

DECORMEX EF995 為一高效率酸性硬金配方，鍍層純度及硬度高，延展性特強，及防腐蝕性高，厚度可達 1.25mm (或 0.05 英寸)，特別適用於首飾電鑄工藝，可用於珠寶首飾及其配件等的應用。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% 以上。

K 值：24 Kt.

硬度：120-160 mHv20g

密度：18.0-18.5 克 / 平方厘米

鍍一微米厚耗金量：180-185 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：白金鈦或鈦網。
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%)		175 克
DECORMEX EF995 開缸鹽	(Code 19950)	1.8 公斤
DECORMEX EF995 開缸光澤劑 A	(Code 19951)	100 毫升
DECORMEX EF995 開缸光澤劑 B	(Code 19952)	100 毫升
DECORMEX 調酸液	(Code 19955)	
氫氧化鉀		

開缸程序：

- 1) 取 1.8 公斤開缸鹽 (Code 19950) 溶於 6 公升純水或蒸溜水中，攪拌至完全溶解。
- 2) 加入各 100 毫升開缸光澤劑 A (Code 19951) 及開缸光澤劑 B (Code19952)。
- 3) 檢查及調整 pH 值至 4.2，可用 10% 氫氧化鉀或 **DECORMEX** 調酸液 (Code 19955)。
- 4) 加入 175 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	12	10 - 15
pH 值		4.2	4.0-4.5
溫度	°C	40	30-50
陰極電流密度(掛鍍)	安培 / 平方分米	0.8	0.5-1.0
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	1.2	0.8-1.5
陰極電流效率	微米 / 小時	50	40-70

補充及控制：

- 1) 鍍液中之金含量應保持於適當範圍內 (10-15 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 EF995** 補充光澤劑 A 及 B (Code 19953 / 19954) , 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

1150

100 克
(147 克 68.3% 氰化金鉀)

1單位 **DECORMEX EF995** 補充劑A及B
(100 毫升 / 單位)

- 2) 保持鍍液比重在 12-20 波美之間, 如比重過低可加入 **DECORMEX EF995** 導電鹽 (Code 19956) , 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 4.0 至 4.5 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** 調酸液 (Code 19955)。
- 4) 鍍層硬度主要取決於鍍液中的有機光澤劑含量、酸鹼度及操作電流密度。如要額外增加鍍層硬度, 可酌量加入 **DECORMEX EF995** (Code 19958) 特別加硬劑 (**Hardener**)。

產品訂購說明：

DECORMEX EF995	開缸鹽	(Code 19950)	1.8 公斤 / 單位
DECORMEX EF995	開缸光澤劑 A	(Code 19951)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF995	開缸光澤劑 B	(Code 19952)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF995	補充劑 A	(Code 19953)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF995	補充劑 B	(Code 19954)	100 毫升 / 單位
DECORMEX EF995	導電鹽	(Code 19956)	1、2 或 5 公斤 / 罐
DECORMEX EF995	調酸液	(Code 19955)	1、2 或 5 公升 / 瓶
DECORMEX EF995	加硬劑	(Code 19958)	1、2 或 5 公升 / 瓶