

# AUROMEX®

## TECHNICAL INSTRUCTIONS

### DATA SHEETS

# PALLMEX PN80-F

## 鹼性薄鈮鎳合金鍍液

### 簡介：

AUROMEX PALLMEX PN80-F 是一特別為裝飾性電鍍而設的薄鈮鎳合金電鍍液，配方使用有機合成絡合劑，使鍍層之內應力及脆性降低，提高伸延性、光亮白度、硬度及防腐蝕性能，鍍層厚度可達5微米或以上，適用於鐘錶、眼鏡框、珠寶首飾以及電子接插件等的應用，操作簡易，合符經濟。

### 配方特性：

- \* 鍍層硬度高。
- \* 鍍層內應力低。
- \* 高伸延性。
- \* 鍍層白度及亮度高。
- \* 覆蓋能力強，鍍層厚度分佈平均。
- \* 操作簡易，穩定性強。

### 鍍層特性：

外觀：光亮鏡白。  
純度：75-80% 鈮，20-25% 鎳。  
硬度：550-600 Hv20g。  
內應力：80-160 N/mm  
鍍一微米厚耗鈮 / 鎳量：約 110-112 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：P.P，PVC 或內襯防鹼塑膠鍍缸。  
加熱管：配有恆溫的不銹鋼或鈦熱筆。  
陽極：白金鈦網或鈦鈦網。  
過濾器：配有尼龍或棉質濾芯的防酸鹼過濾器。  
抽風系統：建議安裝槽邊抽風系統。

## 鍍液配製程序：

所需物料：按每 10 公升鍍液計算。

50% 氯化銨鈹	40 克
<b>PALLMEX PN80-F</b> 開缸液	9.5 公升
<b>PALLMEX PN80-F</b> 補充劑	(有需要時添加)
<b>PALLMEX PN80-F</b> 潤濕劑	(有需要時添加)
<b>PALLMEX PN80-F</b> 調酸液	(有需要時添加)
純銨水	(有需要時添加)

## 開缸程序：

- 1) 先將一單位約 9.5 公升 **PALLMEX PN80-F** 開缸液注入鍍槽中。
- 2) 加入約 0.2 公升預先溶解於稀銨水的適量純鈹液及攪拌。
- 3) 檢查 pH 值 (8-9 為適中) 及有需要時可用 **PALLMEX PN80-F** 調酸液或 50% 純銨水作適當調整。
- 4) 攪拌及再次檢查 pH 值。
- 5) 鍍液可隨時使用。

## 操作條件：

	<u>單位</u>	<u>適中</u>	<u>範圍</u>
純鈮含量	克 / 公升	2	1-3
純鎳含量	克 / 公升	3	1-5
溫度	°C	30	25-35
比重	°Be	12	8-16
pH		8.5	8-9
陰極電流密度(掛鍍)	安培 / 平方分米	1.0	0.5-1.5
(滾鍍)		0.4	0.3-0.5
陽極與陰極比例		4:1	或以上
攪拌	米 / 分鐘	4	3-5
陰極電流效率	毫克 / 安培分鐘	20	18-22
鍍一微米所需時間	分鐘	5.5	5.0-6.0
(按 1A/dm <sup>2</sup> , 30°C 計算)			

## 補充及鍍液維護：

- 1) 鍍液鈮含量需維持在 1-3 克 / 公升之間，(鈮含量高低視乎所需鍍層厚度而定)，可用已預先溶解於稀銨水中的 50% 氯化銨鈮補充。
- 2) 鍍液中的鎳及光澤劑含量可按時添加 **PALLMEX PN80-F** 補充劑 'R' 每單位為 300 毫升，包含所需鎳金屬及光澤劑足夠配合 100 克純鈮耗用量。  
供補充參巧用：

### 每消耗安培分鐘

6250

### 添加量

100 克純鈮或 200 克 50% 氯化銨鈮

一單位 **PALLMEX PN80-F** 補充劑 R  
(300 毫升 / 單位)

- 3) 鍍液比重需維持在 8-16 之間，低於 10 °Be 時可加入 **PALLMEX PN80-F** 導電鹽，每加 20 克 / 公升導電鹽可調升鍍液比重一波美度。
- 4) 保持鍍液 pH 值在 8-9 之間，如 pH 值過低，可用 50% 純稀銨水調正，如 pH 直過高，可加入 **PALLMEX PN80-F** 調酸液。

## 產品訂購說明：

PALLMEX PN80-F	開缸劑	20 公升 / 桶 / 2 單位
PALLMEX PN80-F	補充劑	300 毫升 / 瓶 / 單位
PALLMEX PN80-F	導電鹽	20 公斤 / 箱
PALLMEX PN80-F	穩定鹽	0.5 或 1.0 公斤 / 罐
PALLMEX PN80-F	絡合鹽	0.5 或 1.0 公斤 / 罐
PALLMEX PN80-F	潤濕劑	1, 2 或 5 公升 / 瓶
PALLMEX PN80-F	鎳濃縮液 (含 50 克 / 公升純鎳)	1, 2 或 5 公升 / 瓶