

AUROMEX®

TECHNICAL

INSTRUCTIONS

DATA SHEETS

PALLMEX PN50 鹼性鈮鎳合金鍍液

簡介：

AUROMEX PALLMEX PN50 是一特別為裝飾性電鍍而設的鈮鎳合金電鍍液，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、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：50%鈮，50%鎳。
硬度：500-600 Hv20g。
內應力：80-160 N/mm
陰極電流：23-25 毫克 / 安培分鐘
鍍一微米厚耗鈮 / 鎳量：約 105 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	80 克
PALLMEX PN50 開缸液	10 公升
PALLMEX PN50 光劑	(有需要時添加)
PALLMEX PN50 潤濕劑	(有需要時添加)
PALLMEX PN50 調酸液	(有需要時添加)
PALLMEX PN50 穩定鹽	(有需要時添加)
PALLMEX PN50 絡合鹽	(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 10 公升 **PALLMEX PN50** 開缸液注入鍍槽中。
- 2) 加入約 0.4 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 PN50** 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	4	1-5
純鎳含量	克 / 公升	9	6-9
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	23	23-25
鍍一微米所需時間	分鐘	4.5	4.5-5
(按 1A/dm ² , 30°C 計算)			

補充及鍍液維護：

- 1) 鍍液鈮含量需維持在 1-5 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 PN50** 補充劑 'R'，每單位為 500 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

添加量

8700

100 克純鈮或 200 克 50% 氯化銨鈮

一單位 **PALLMEX PN50** 補充劑 R
(500 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 PN50** 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 PN50** 調酸液。

產品訂購說明：

PALLMEX PN50	開缸劑	20 公升 / 桶 / 2 單位
PALLMEX PN50	補充劑	500 毫升 / 瓶 / 單位
PALLMEX PN50	導電鹽	20 公斤 / 箱
PALLMEX PN50	潤濕劑	1 公升 / 瓶
PALLMEX PN50	調酸液	1 公升 / 瓶
PALLMEX PN50	穩定鹽	1 公斤 / 罐
PALLMEX PN50	絡合鹽	1 公斤 / 罐