

## 产品概要

# 雅拓莱免洗无铅锡膏

### 产品名称

#503PT –无铅锡膏 – Sn96.5/Ag3.0/Cu0.5

### 产品编号

EMCO#503PT-307P-T4

在此宣传册里的信息和声明均是可信的，但我公司不承担任何担保和陈述上的责任。为确保这里的任何信息和产品对各自目的的适用性，用户需要做出充分的认证和测试来测定。没有任何针对特别目的的适合性可以担保。所运用所有产品特性都是象征性的，不可以作为规格使用

DOC CATEGORY: 3

PF – EMCO#503PT-307P-T4 – 05012016 – REV.A – Chinese – Page 1 of 5



. China . Malaysia . Singapore

## 产品描述

雅拓莱的 EMCO#503PT-307P 无卤素免洗焊膏是专为无铅焊接所应用。它使用高抗剪切阻力的成分，并提供出色的印刷能力。这种助焊剂能承受较高的预热温度并且不变色。EMCO#503PT-307P 是专为高速印刷操作而制造。另外，软质不粘残渣提高了在线测试的可靠性，并降低了测试探头清洗的频率。EMCO#503PT-307P 提供优异的润湿和焊接在大多数电路板成包括 OSPs，减少锡球的形成和锡珠。

### 特征：

- 卓越的印刷功能 - 适用于超细间距焊接操作
- 宽松回流 - 增加生产的工艺
- 减少锡珠 - 最大限度地减少返工
- 防焊接面配方 - 符合 IPC 7095 Voids Performance 分级 III 级

## 合金的化学成份

雅拓莱的 EMCO#503PT-307P 无铅锡膏的合金成份被严格控制在以下 LF-307 规格： -

Elements		Specification (%wt/wt)
锡	Sn	Remainder
铅	Pb	Max 0.050
铝	Al	Max 0.005
锑	Sb	Max 0.050
砷	As	Max 0.030
铋	Bi	Max 0.050
铜	Cu	0.4 – 0.6
铁	Fe	Max 0.010
锌	Zn	Max 0.003
镉	Cd	Max 0.002
银	Ag	2.8 – 3.2
镍	Ni	Max 0.010
铟	In	Max 0.050
金	Au	Max 0.050

在此宣传册里的信息和声明均是可信的，但我公司不承担任何担保和陈述上的责任。为确保这里的任何信息和产品对各自目的的适用性，用户需要做出充分的认证和测试来测定。没有任何针对特别目的的适合性可以担保。所运用所有产品特性都是象征性的，不可以作为规格使用

## 产品外观

雅拓莱的锡膏呈现为灰色的均匀的锡膏。

## 锡粉颗粒

焊料颗粒的大小依据国际标准规格 IPC J-STD-005。标称尺寸 4: 38-20 微米

## EMCO#503PT-307P 无铅锡膏特性

检测项目	特性	检测方法
粘度	170.0 ± 30.0 Pa.s	PCU-203, 10rpm, 25°C
助焊剂活性	ROLO	IPC J-STD-004
铜板腐蚀试验	Pass	IPC J-STD-004
助焊剂含量	11.5 ± 0.5%	JIS Z 3197
扩散试验	Pass	IPC J-STD-005
锡珠试验	Pass	IPC J-STD-005
坍塌试验	Pass (10 min at 150°C)	IPC J-STD-005
表面绝缘阻抗(典型的), 168 小时 @85°C/85%RH (Ω)	Pass ( $\geq 1 \times 10^9 \Omega$ )	IPC J-STD-004

在此宣传册里的信息和声明均是可信的，但我公司不承担任何担保和陈述上的责任。为确保这里的任何信息和产品对各自目的的适用性，用户需要做出充分的认证和测试来测定。没有任何针对特别目的的适合性可以担保。所运用所有产品特性都是象征性的，不可以作为规格使用

## 检测项目和结果

### 印刷

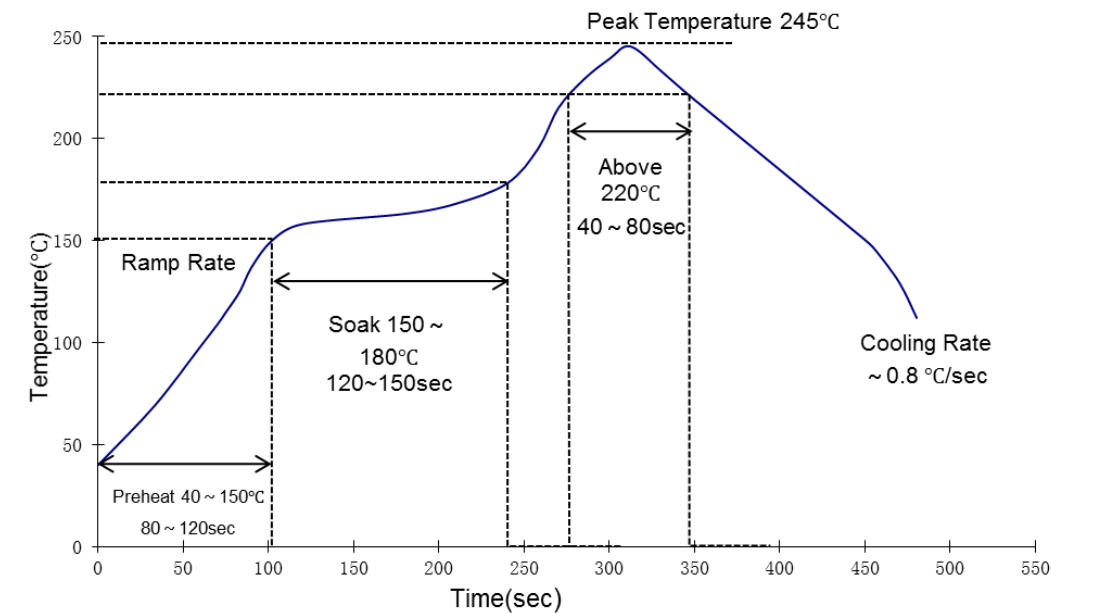
模板材料	不锈钢	
模板的厚度	<u>周节</u> 0.3-0.5 毫米	<u>模板的厚度</u> 0.100-0.150 毫米
	0.635 毫米	0.150-0.200 毫米

刮刀 建议使用不锈钢刮刀。  
刮刀压力 0.16-0.34 公斤/平方厘米刮刀长度取决于印刷速度。较高的印刷速度需要较高的刮刀压力。

刮刀速度 25-100 毫米/秒

贴辊 保持贴辊直径为 15-20 毫米。

### EMCO#503PT-307P 的回流曲线



### 预热

以 1-2°C/s 的速度从室温加热到 140-150°C。更快的速度会因蒸发吸附的湿气而造成元件的破裂。

在此宣传册里的信息和声明均是可信的，但我公司不承担任何担保和陈述上的责任。为确保这里的任何信息和产品对各自目的的适用性，用户需要做出充分的认证和测试来测定。没有任何针对特别目的的适合性可以担保。所运用所有产品特性都是象征性的，不可以作为规格使用

## 均热处理区

介于 150 和 180°C。均热处理区用于使 PCB 板上的温度差异变水平。经常用于红外线炉与元件和铜料分布带有较大差异的 PCB 板。

## 提速至回流

最大 3°C/s，因为元件内部不同的热膨胀率。

## 回流

峰值温度与元件规格有关。在 5-8 秒时峰值温度介于 235-245°C，40-80 秒高于 220°C。

## 冷却

最大 1°C/s，因为元件内部不同的热膨胀率。

## 清洗

印刷错误 可用与市售的溶剂清洁剂擦拭

清洗 EMCO#503PT-307P 回流焊接后留在电路板上的残渣，如果需要清洗，可使用市售的溶剂清洁剂。

模板清洗 建议使用市售的丝网清洗剂蜡纸擦拭。

## 包装

每罐锡膏重约 500 克，应严格密封。标贴上应附有产品编号、合金成份、颗粒尺寸、净重和产品批号等相关信息。锡膏罐应置于泡沫盒内，且包装在硬纸盒里，每盒重量约为 10 公斤。可要求 600 或 1000 克的卡头式型锡膏。

## 贮存和保质期

请存放在 3-10°C 以下。锡膏有效期限自生产日期开始六个月内。锡膏使用之前，需要回温大约 4 小时后才能使用。在把锡膏放到模板前，可用匙搅拌锡膏为 1-2 分钟或锡膏搅拌机为 30-60 秒。

## 出货

出货同时附上分析证明书。

## 材料安全数据单

产品的 MSDS/ SDS 可向销售部索取。

在此宣传册里的信息和声明均是可信的，但我公司不承担任何担保和陈述上的责任。为确保这里的任何信息和产品对各自目的的适用性，用户需要做出充分的认证和测试来测定。没有任何针对特别目的的适合性可以担保。所运用所有产品特性都是象征性的，不可以作为规格使用