

# 产品概要

## 雅拓莱免洗无铅锡膏

产品名称

#615 –无铅锡膏 – Sn99/Ag0.3/Cu0.7

产品编号

EMCO#615-315P

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#615-315P – 04122014 – REV.B – Chinese – Page 1 of 5



. China . Malaysia . Singapore

## 产品描述

雅拓莱的 EMCO#615-315 免洗焊膏是使用松香为基础的焊膏，它拥有宽广的印刷操作范围和特别长的停歇时间和可印刷期。其柔软的非粘着残留物提高了在线测试的可靠性，减小了清洗探针的频率。

特征：

- 探针可测试的残留物
- 依据 IPC J-STD-004 标准 ROL0
- 为 PCB 板和组件的坚固性提供加强的活性
- 杰出的抗坍塌性
- 杰出的粘着表现和可印刷时间
- 延长的“印刷期间”间歇期
- 光亮，无色的残留物

## 合金的化学成份

雅拓莱的 EMCO#615-315P 无铅锡线的成份被严格控制在以下 LF-315 规格： -

Elements		Specification (%wt/wt)
锡	Sn	余数
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	0.60 – 0.80
铁	Fe	Max 0.010
锌	Zn	Max 0.003
镉	Cd	Max 0.002
银	Ag	0.20 – 0.40
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膏状。

## 锡粉颗粒

焊料颗粒的大小依据国际标准规格 IPC J-STD-005。

按样品中重量百分比%	标称尺寸 3	标称尺寸 4
少于 1%的样品尺寸大于	45 微米	38 微米
最少 80%的样品介于	45-25 微米	38-20 微米
最多 10%的样品小于	20 微米	20 微米

## EMCO#615-315P 无铅锡膏特性(20-38 $\mu$ m)

检测项目	特性	检测方法
黏度	150,000 $\pm$ 40,000 cp	PCU-203, 10rpm, 25°C
助焊剂活性 (依据 IPC J-STD-004)	ROL1	IPC-J-STD-004
铜板腐蚀试验	合格	IPC-J-STD-004
助焊剂含量	11.0 $\pm$ 0.5%	JIS Z 3197
润湿性试验	合格	IPC-J-STD-005
锡珠试验	合格	IPC-J-STD-005
坍塌试验	合格	IPC-J-STD-005
表面绝缘阻抗(典型的), 168 小时( $\Omega$ )	合格 ( $\geq 1 \times 10^9 \Omega$ )	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

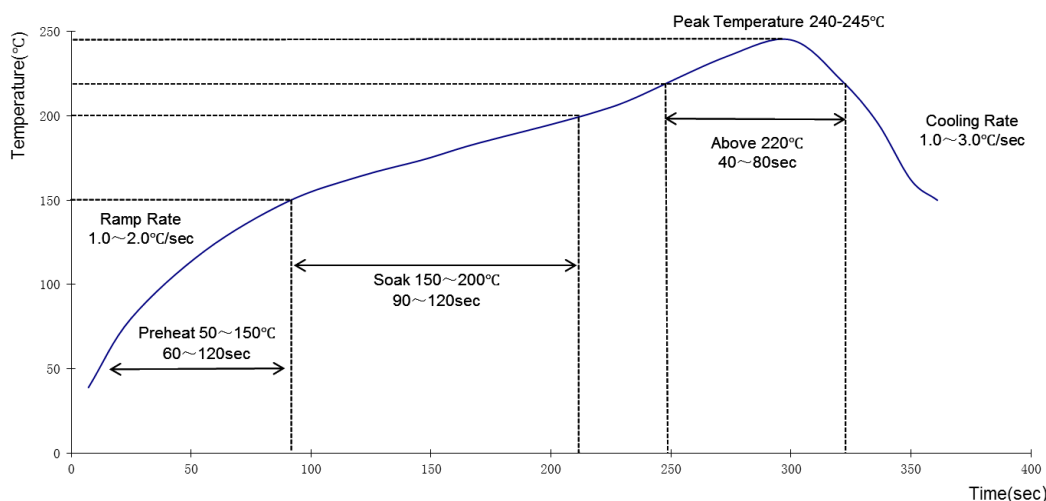
刮刀 建议使用不锈钢刮刀。

刮刀压力 0.15-0.34 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#615-315P 无铅锡膏回流焊温度曲线图



### 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。

### 均热处理区

介于 150 和 200°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。

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

## 提速至回流

最大 2°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 240-245°C，40-80 秒高于 220°C。

## 冷却

最大 3°C/s，因为元件内部不同的热膨胀率。

## 清洗

印错 可用与市售的溶剂清洁剂擦拭

清洗后 EMCO#615-315P 残渣可留在电路板上回流。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