

SP180-系列

SP180 系列是低温用无铅锡膏，可以适用于SMT工程，是可以在低温的回流焊条件下取得较好测试结果的产品

应用

- 适用于 SMT 工程和 Die attach 工程以及需要在低温环境下进行操作的半导体行业的设备上。
- Printing工程, Dotting工程, Dispensing工程的应用上都能达到最佳化。

特点 & 优势

- 使用 Halogen Free的助焊剂。
- 连续印刷时(Printing)，有着非常连贯的印刷性能。
- 低温回流焊情况下(Reflow)也有良好的耐热性。
- 有着非常好的浸湿性(Wetting performance) 以及最低化的空洞率。
- 印刷后(Printing)Slump的现象较少，焊接的可靠性更强。
- 锡珠(Solder ball)发生的现象较少。
- 在微小间距的应用上非常有效果。(Pine pitch)

产品信息

合金成分：42Sn57.6Bi0.4Ag, 42Sn58Bi (可以根据客户的要求添加金属合金)

锡粉粒径：Type 4 (20~38um),Type 5 (15~25um),Type 6 (5~15um)

包装方式：500g,可以根据客户需要定制。

物理性特性

Spec.	Unit	Value	Measured
Color	-	Gray	Visual
Activity Level	-	ROL0	IPC J-STD-004B
Specific gravity	-	8.7	-
Thixotropic Index (TI)	-	0.4~0.7	MALCOM
Viscosity @ 25°C	Pa.S	LV (40~80) MV (80~140) HV (140~ 230)	MALCOM(10rpm)
Thermal Conductivity	W/mK	40	Laser Flash Diffusivity

- 可以根据客户的工艺条件调整(金属含量及粘度)

作业时间

区分	单位	Value	备注
Open time	Hour	< 12hrs	-
Work life	Hour	< 6hrs	-
Shelf life	Month	6month	0-10℃

使用方法

1) 解冻

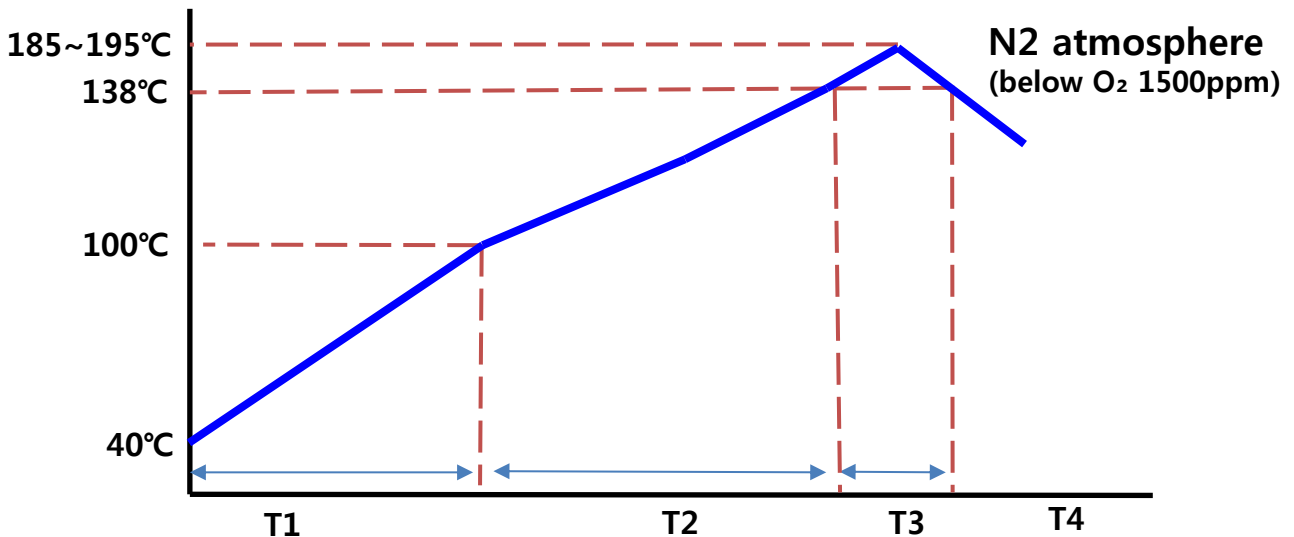
- 作业前2个小时从冷冻库里拿出产品，在未开封的状态下进行解冻。
- 介于冷冻状态下开封时，有结霜的现象可能会成为导致锡珠发生的原因。
- 在和常温相似的温度下(20~25℃)开封并使用。

2) 搅拌

- 推荐手动搅拌(2min ~ 3min)
- 请注意，过度搅拌的话会使锡膏发生物理变化。
- 机器搅拌条件如下所示。

条件(Spec.)	速度(RPM)	时间(Sec.)
自动搅拌(Jar)	500	15~20

回流曲线



Zone	T1	T2	T3	T4	Peak Temp.
Type	Raising	Preheat 1	Soldering	Cooling	190+/-3℃
Temp(℃)	40~100	100~138	138℃ 以上	138℃ 以下	
Time(sec)	0.8~1.5℃/sec	80~100	40~90	2℃/sec	