

产 品 介 绍

无铅锡膏 ZSRB01 -N

1. 产品特征

Sn/Bi (Ag) 成分低熔点成分。对应 LED 贴片等有耐热性问题的基板、部门等过炉时。

- ◆低熔点稳定的上锡性
- ◆残留可靠性高
- ◆保管/使用时稳定性优越

2. 仕様

金属成分	颗粒	助焊剂含量
Sn/58Bi Sn/1Ag/Bi35 Sn/0.3Ag/Bi3	Type3 (25~45um)	10.3±0.5%
	Type4 (20~38um)	10.5±0.5%

3. 产品特性

项 目	特 性 值	试 验 方 法
卤含量 (%)	<0.1	JIS Z 3197-8.1.4.2.1
铜板腐蚀	未发生	JIS Z 3284-4
水溶液阻抗 (Ω·cm)	>1×10 ⁴	JIS Z 3197-8.1.1
绝缘阻抗 (Ω)	40°C/90%RH	JIS Z 3284-3
	85°C/85%RH	
迁移试验	无迁移	JIS Z 3284-14
扩散率 (%)	> 75	JIS Z 3197-8.3.1.1
粘度 (Pa·s)	160±50	JIS Z 3284-6
锡 珠	等级 1~3	JIS Z 3284-11
印刷性	M3	JIS Z 3284-5
印刷塌陷	0.3mm 以下	JIS Z 3284-7
加热塌陷	0.4mm 以下	JIS Z 3284-8

3. 包装标识

- ① 本产品采用绿色罐包装。
- ② 本产品包装标准重量为 500 克，可依客户要求订做。
- ③ 罐身上粘有产品型号、合金成分、产品批号、产品重量等产品信息。
- ④ 锡膏标贴上同时印有简短的使用注意事项及安全卫生注意事项。
- ⑤ 本公司注册商标为“ZS·HX 中实”。

4. 保存条件

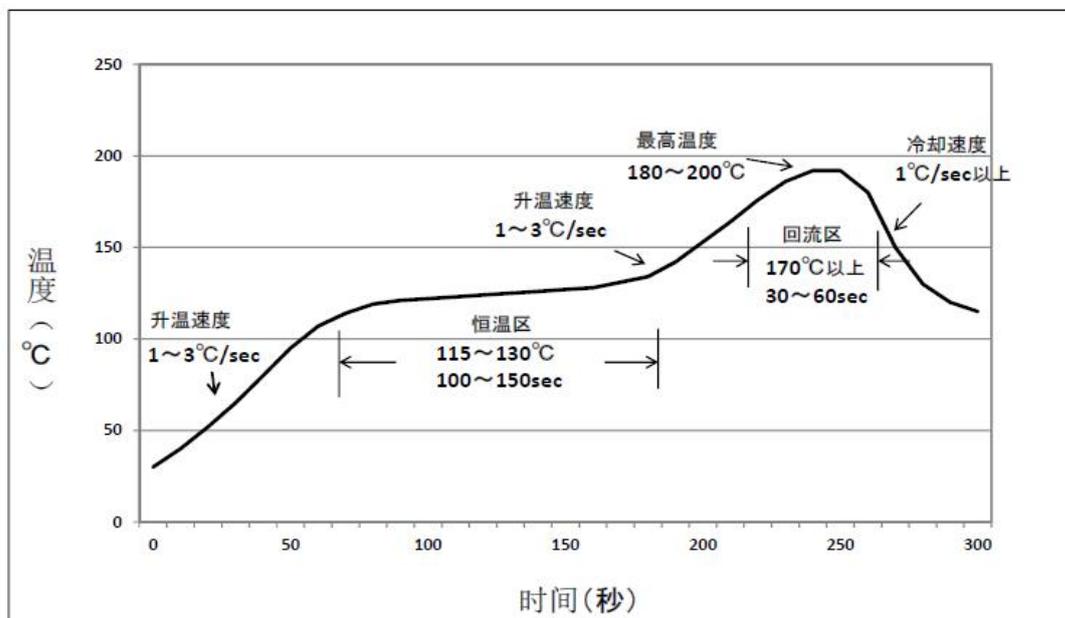
冰箱或冷藏柜的温度维持在 10℃ 以下。

5. 保存期限

保存期限为自制造之日起 180 天。

6. 参考回流温度条件

【Sn/Bi58】



① 恒温区

恒温区的升温速度 1℃/秒~3℃/秒，急剧的升温可能引起焊膏塌陷。为保证 PCB 各部温度均匀，减少温差 (Δt)，恒温时间为 100 秒~150 秒，恒温温度 115℃~130℃。如温度过低或时间过短将会产生未融溶现象。而如果温度过高或时间过长，助焊剂中活性成分挥发亦可能导致未融溶现象产生。

② 回流区

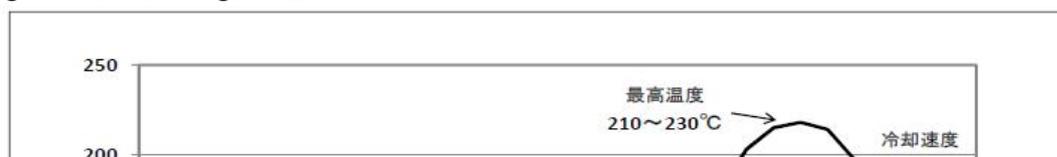
基于元件的耐热性能，一般回流温度为 180~200℃。

③ 冷却区

缓慢的冷却速度可能引起元件的偏移及立碑现象，并使接合强度下降；反之，太快则可能使元件因热冲击而损坏。冷却速度一般设定为 1℃/秒以上。

注意事项：以上回流曲线可根据元件、PCB 的情况及回流炉的特性实际调整，因此事先须进行充分的试验。

【Sn/1Ag/Bi35、Sn/0.3Ag/Bi3】



① 恒温区

恒温区的升温速度 $1^{\circ}\text{C}/\text{秒}\sim 3^{\circ}\text{C}/\text{秒}$ ，急剧的升温可能引起焊膏塌陷。为保证 PCB 各部温度均匀，减少温差 (Δt)，恒温时间为 100 秒 \sim 150 秒，恒温温度 $115^{\circ}\text{C}\sim 130^{\circ}\text{C}$ 。如温度过低或时间过短将会产生未融溶现象。而如果温度过高或时间过长，助焊剂中活性成分挥发亦可能导致未融溶现象产生。

② 回流区

基于元件的耐热性能，一般回流温度为 $210\sim 230^{\circ}\text{C}$ 。

③ 冷却区

缓慢的冷却速度可能引起元件的偏移及立碑现象，并使接合强度下降；反之，太快则可能使元件因热冲击而损坏。冷却速度一般设定为 $1^{\circ}\text{C}/\text{秒}$ 以上。

注意事项：以上回流曲线可根据元件、PCB 的情况及回流炉的特性实际调整，因此事先须进行充分的试验。

7. 使用注意项目

- ① 本品请勿以手直接接触。若皮肤沾有时请尽快以酒精等适当溶液擦拭并充分清洗。
- ② 使用本品时工作环境应保持良好通风并避免吸入其挥发气味。
- ③ 请按要求进行保管。若放置在室温时，请避免急剧升温或阳光直射并勿打开瓶盖。
- ④ 本品若混入氯化物或其他溶液，印刷品质可能劣化并产生锡珠，因此要特别保持网板及用具的清洁。
- ⑤ 本品属于非危险品，但应注意工作场所的消防事项，请事先仔细阅读《物质安全资料表 (MSDS)》。
- ⑥ 本产品是本公司开发的环保产品，满足 ROHS 指令。
- ⑦ 其它事项请参照本产品包装标签上的注意事项及安全卫生注意事项。