

268 含芯焊锡丝

零卤素，免洗，针对机器人和手工焊接应用的含芯焊锡丝

产品概述

Kester 268 含芯焊锡丝是一款专门针对机器人焊接进行优化的无卤素焊锡丝。依靠其独特的化学配方设计，268 焊锡丝在电子行业的机器人焊接和手工焊接中能提供稳定的工作表现，其性能达到或超过传统的以卤素或卤离子为基础的配方。268 焊锡丝能够防止出现桥接和拉尖缺陷，得到干净的焊点，甚至在细间距自动拖焊中也能有同样的表现。使用 268 焊锡丝进行焊接后残留非常干净，不需要清洗。268 焊锡丝根据 IPC J-STD-004B 标准被定义为 ROL0 类型。268 焊锡丝没有主动添加氟和溴，是一款零卤素和无卤化物的产品，满足 IEC 61249-2-21, JPCA-ES-01 和 IPC-410B 规格的最严格要求。有关产品兼容的列表，请参阅 Kester 网站或联系 Kester 技术支持。

性能特点:

- 低锡球喷溅
- 没有主动添加卤素和卤离子，满足 IEC 61249-2-21，JPCA-ES-01 和 IPC-410B 规格的要求
- 少烟雾和气味
- 优异的润湿和扩展速度，优于含卤的产品
- 残留干净，焊点美观
- 极好的表面润湿性和扩展性，适合机器人焊接和手工焊接
- 制造工艺和产品质量稳定，降低焊接的缺陷
- 根据 IPC J-STD-004B 标准被定义为 ROL0 类型

RoHS 认证

该产品满足欧盟限制有害物质 (RoHS) 指令的要求，2002/95/EC 条款 4。(只适用于该助焊剂配合无铅合金)

可靠性特性

铜镜测试：低

基于 J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.3.32标准测试

铜腐蚀测试：低

基于J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.6.15标准测试

铬酸盐试纸测试：未变色

基于 J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.3.33标准测试

卤化物定量测试：未测得

基于 J-STD-004, IPC-TM-650, Method 2.3.28.1标准测试

卤素定量测试：未测得

基于IPC-TM-650, Method 2.3.35, JPCS- ES-01, prEN14582 和 IEC 61189-2 Test 2C12标准测试

表面绝缘阻抗测试 (SIR) 40 °C/90% RH, IPC (典型的)：通过

基于J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.6.3.7标准测试

可用性

268 焊锡丝可以提供锡银铜 305 和 K100LD 无铅合金，以及锡 63 铅 37 合金的产品，助焊剂含量 3.3%，并使用机器人焊接专用卷轴。针对低成本无铅焊接应用，我们推荐 K100LD 合金。该焊锡丝典型的线径范围为 0.25-1.6 毫米 (0.010-0.062 英寸)。

如果需要其它的合金和助焊剂比例，请联系 Kester 的技术服务人员。更多信息请参考 <https://www.kester.com>

需要考虑的工艺问题

烙铁头温度设定范围针对无铅合金一般为 371-400 °C (700-750 °F) ，有铅合金为 315-343 °C (600-650 °F) 。在将焊锡丝添加到焊盘或元器件引脚之前需要用烙铁头对焊盘及元器件引脚进行预热。为了提高烙铁头寿命和降低锡球溅射，不要将焊锡丝直接添加到烙铁头上。

额外添加液体助焊剂应该是最后使用的方案。尽量只针对返修的焊点位置添加助焊剂。如果需要 Kester NF372-TB 可以作为增加焊点可焊性的配套液体助焊剂来使用。NF372-TB 也可以做成助焊剂笔来使用，让电路板更洁净。

清洗

268 焊锡丝拥有优异的助焊能力。其助焊剂残留物无腐蚀性，不导电，大部分应用在通常情况下不需要清洗。在焊接完成以后，IPA（异丙醇）不适用于将电路板上的残留物清除。如果需要清除助焊剂残留，需使用皂化剂或者专为清洗免洗助焊剂设计的清洗剂来清洗。如需更多的信息，请联系 Kester 的技术服务人员。

存储，搬运和保存期限

必须存储在干燥，无腐蚀的环境 10-40 °C (50-104 °F) 中。随着时间，焊锡丝的表面可能会失去光泽，呈现暗灰色。这只是表面外观的变化，对产品的功能没有影响。含芯焊锡丝根据不同的合金有不同的保质期。铅含量超过 70%的合金，保质期为生产日期起 2 年。其它合金的保质期为生产日期起 3 年。

健康与安全

本产品在搬运或使用过程中，可能会对健康或环境造成危害。在使用本产品前，请认真阅读材料安全说明书和警示标签。安全说明书可由此下载 <https://www.kester.com/downloads/sds>。

联系信息

要确认此文档是最新版本，请联系 Assembly@MacDermidAlpha.com

北美 800 West Thorndale Avenue Itasca, IL USA 60143 Phone: +1 800.2.KESTER	亚太地区 8/F., Paul Y. Centre 51 Hung To Road Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong Phone: +852.3190.3100	欧洲 Ganghofer Strasse 45 82216 Gernlinden, Germany Phone: +49 (0) 8142 4785 0
--	--	--

另请仔细阅读安全技术说明书中的警告和安全信息。本说明书包含安全、经济地操作本产品所需的技术信息。在产品使用之前彻底阅读。紧急安全协助电话：美国 1 202 464 2554，欧洲 + 44 1235 239670，亚洲 + 65 3158 1074。巴西 0800 707 7022 和 0800 172 020，墨西哥 01800 002 1400 和 (55) 5559 1588。

免责声明：本说明书所载之声明、技术信息和建议均基于我们认为可靠的测试，但不保证其准确性或完整性。除非卖方和制造商的高级职员签署的协议文件另有规定，否则任何声明或建议均不构成陈述。本说明书不为任何特定目的之适销性或适用性做出保证或任何默示保证。以下保证取代此类保证及所有其他明示、暗示或法定保证，产品在销售时，保证无材料和工艺技术上的缺陷。卖方及制造商在此保证下的唯一责任是更换销售时有缺陷的产品。在任何情况下，制造商或卖方皆免于承担因不能使用该产品所产生的任何直接或间接损失、损害或费用、偶然或后果性的损失。尽管上文另有规定，若产品系因客户指定了超出上述参数的操作参数而提供的，或产品在超出上述参数的条件下使用的，则接受或使用该产品的客户承担因此类条件下使用产品可能导致的所有产品故障风险及直接、间接及后果损失的全部风险，并同意使 MacDermid Incorporated 及其相关企业对此负责，并不负任何赔偿责任。产品使用的任何建议或此处包含的任何内容均不得解释为建议以侵犯任何专利或其他知识产权的方式使用任何产品，并且卖方和制造商对此类侵权不承担任何责任或义务。

© 2019 MacDermid, Inc 及其集团附属公司版权所有。标识有“(R)”和“TM”是 MacDermid, Inc 及其集团附属公司在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。