

禧合[®] 9301

半导体封装免洗助焊剂【水基型清洗剂】

描述

禧合9301是专门针对诸如功率模组、分立式器件、引线框架以及晶圆（植球工艺）等半导体电子器件助焊剂残留清洗而设计的水基型清洗剂，特别适合批量或在线式喷淋清洗工艺。

基于微乳化清洗(Micro-Emulsion Cleaning)技术可有效清除各类顽固的低固、水洗、免洗和无铅型助焊剂残留物。中性的配方使得其对多种电子材料，如塑料、标签、印刷字符油墨等，和金属，如铜、铝、镍等，具有非常优秀的材料兼容性，可为后续组装工艺，如引线键合、底部填充和封装等提供最高的洁净度要求。

同样适用于如超声波、喷流等浸入式清洗系统且具有极长的使用寿命。

特点

- PH弱碱性配方使得其对多种金属材料如铜、铝、镍等，具有卓越的材料兼容性；
- 较低的动态表面张力使得其对细小底部间距器件如µBGA/ Flip Chip 等具有卓越的清洗能力为后续组装工艺诸如引线键合、底部填充和涂敷、封装等提供最高的洁净度要求；
- 清洗后的元器件金属材料，特别是铜件表面，可保持长时间的活化状态（不变色）。焊点光亮美观；
- 清洗后焊点光亮美观，无需任何抗氧化添加剂；
- 环境友好，配方中不含ODS 和卤素成分，低VOC 和偏中性使得其更容易获得排放许可；
- 低气味，健康安全性好；

清洗标准

经禧合9301工艺清洗后的印制板组件能够达到以下工业洁净度标准：

- 1: IPC-A-610视觉检测
- 2: J-STD 001离子污染度测试
- 3: IPC-TM650表面绝缘阻抗测试
- 4: GJB- 5807 军工洁净度检测评估

安全信息

禧合9301是可生物降解水基型清洗剂，不含任何卤素和臭氧损耗的成分，对人体安全性良好，使用过程无需特殊的防护措施。

属非危险化学品，HMIS分级为0-0-0，符合RoHS和WEEE规定，请参考MSDS以获得更多的建议信息。

应用

领域	污染物
功率器件<引线框架	低固型助焊剂
厚膜器件<陶瓷基板	松香/树脂类助焊剂
印制电路板<组装板	水溶性/免洗助焊剂
Flip Chip/BGA器件	无铅/锡铅共晶焊锡膏

产品参数

属性	单位	数值
外观	-	清澈液体
闪点	°C	无
pH 值	10g/L	8.5
表面张力	mN/m	27.8
沸程	°C	97~100
饱和蒸汽压【20°C】	mbar	21.2
水溶性	-	可溶
密度, 20°C	g/cm3	1.00±0.02
清洗温度	°C	40~70
应用浓度	浓缩液%	15~25
	即用液%	100

数据基于20%浓度即用液

工艺及使用

工艺	清洗	漂洗	烘干
喷淋	禧合9301	去离子水	循环热风
超声波	禧合9301	去离子水	循环热风
喷流	禧合9301	去离子水	循环热风

包装

5L / 25L /200L 浓缩液塑料桶包装。

储存&操作

请在5°C-30°C环境下保存。未开封的产品保质期为五年；使用时避免接触眼睛和皮肤。