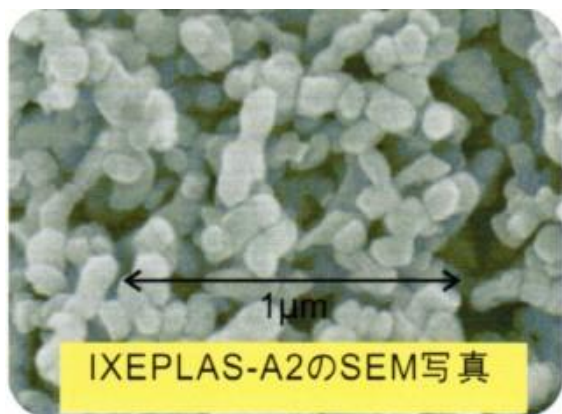


无机离子捕捉剂 IXEPLAS

IXEPLAS 是兼备优良的离子捕捉能力和耐热性能的无机离子捕捉剂，比“IXE”的性能进一步提高。能够提高封装材料的可靠性，还能应用于以往产品难以应用的尖端半导体整体封装材料中。

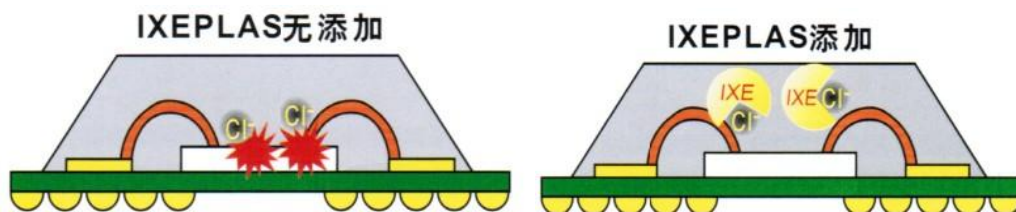
一、特点

- ☆ 属于亚微米级材料，线路板封装填充材料，也适用于狭窄间距密封。
- ☆ 微粒子增加了其比表面积，少量添加即可发挥良好效果。
- ☆ 对铜离子和银离子捕捉效果好，适合铜焊线、银配线的封装。
- ☆ 双离子交换型，能在较宽的 PH 值范围发挥离子捕捉效果
- ☆ 杂质少，对封装材料几乎没有不良影响
- ☆ 不包含 RoHS 限用物质



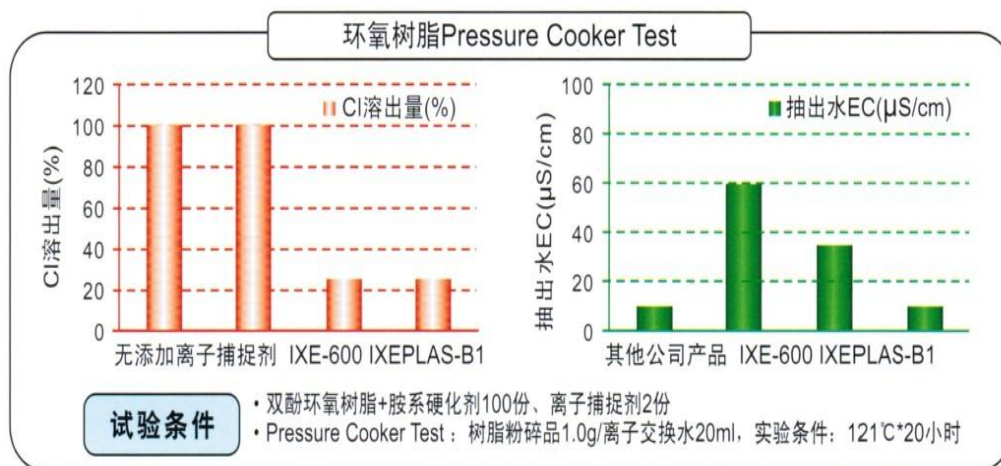
二、工作机理

捕捉封装材料中的杂质离子，提高电子材料的可靠性



三、离子捕捉剂效果

- 在 IC 封装材料中添加 IXEPLAS, 捕捉封装材料中的杂质离子。
- IXEPLAS 本身几乎不释放杂质离子。

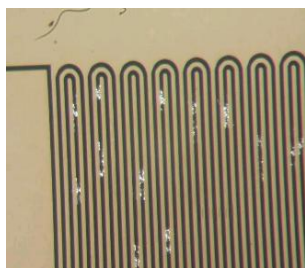


四、应用举例

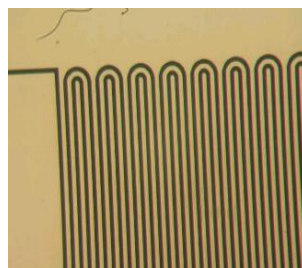
★ 对铝制配线腐蚀的抑制

- 在封装树脂中添加 IXEPLAS 抑制配线的腐蚀，具有提高可靠性的效果
- 粒径更小，少量添加即可发挥良好效果。

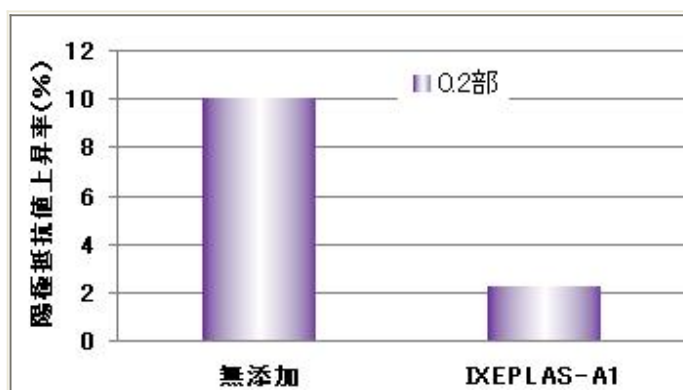
铝制配线的腐蚀试验



无添加



IXEPLAS-A1 0.2 部



◆ 铝制配线的电阻上升率

在半导体整体封装时，由于封装树脂中的游离的氯离子会腐蚀配线，因此，配线的电阻上升。

在封装树脂中添加 IXEPLAS，可以捕捉氯离子，抑制腐蚀，电阻值几乎没有上升。

试验条件:

- 在双酚环氧树脂中添加 IXEPLAS, 在铝制配线上涂覆、硬化(配线宽度 20 μm、配线间距 20 μm)。
- 在 130 度, 85%RH, 20V 条件下进行 Pressure Cooker Test 试验, 观察 20 小时后铝制配线的状况。

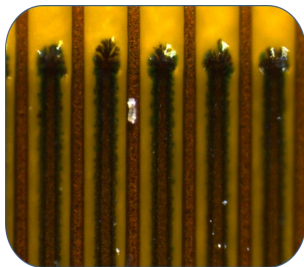
联系电话 :13390981305

公司网站 :www.matsukanechem.com

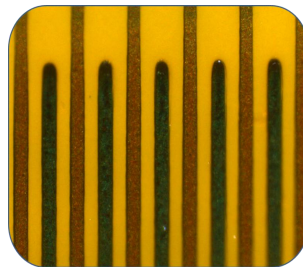
★ 抑制铜配线的迁移抑制试验

- IXEPLAS 对铜离子的捕捉效果好，能够抑制铜离子的迁移
- 适合铜 Bonding Wire（电极线？）和铜配线的封装。
- 对银布线的迁移具有抑制效果

铜配线的迁移抑制试验



无添加



IXEPLAS-A1 2.0 部

试验条件

- 环氧丙烯酸酯+聚氨酯丙烯酸酯 98 份，IXEPLAS-A1 2 份
- 配线宽度 50 μm ，配线间距 50 μm
- 耐湿负荷试验（85℃, 85%RH, 50V, 500 小时）

五、应用范围

- IC 封装材料 (EMC，液状封装材料，填充材料，芯片焊接材料)。
- FPC 粘合剂
- 太阳能电池部件 (背板、封装树脂)
- 抗蚀剂油墨

六、一般特性

等级	粒径 (nm)	成分	总交换量 (meq/g)	Cu 捕捉容量 (meq/g)	对铝制配线的 防止腐蚀效果	耐热性 (℃)	特点
IXEPLAS-A1	500	Mg, Al, Zr 系	Na+2.0 Cl-0.7	2.2	◎	300	标准等级
IXEPLAS-A2	200	Mg, Al, Zr 系	Na+2.0 Cl-0.7	3.5	◎	300	比 IXEPLAS-A1 粒 径更细 Cu 捕捉效 果优异
IXEPLAS-B1	400	Bi, Zr 系	Na+2.0 Cl-2.7	2.3	◎	300	Cl 捕捉效果优异

操作注意事项

- 因为是细粉末，在操作时需采取局部排风，戴好防尘口罩、防护眼镜和手套等措施。
- 误入眼睛时，用清水冲洗干净，并尽快就医。
- 如与皮肤接触，用肥皂清洗干净
- 调查清楚加工品的各种用途和相关的法律、法规后，再确定使用 IXEPLAS。

储存：该产品应在 0~35℃ 避光的适当密封容器中储存。在此条件下，本品储存稳定性至少 6 个月。

安全：对眼睛和皮肤有刺激性、皮肤接触可能引起过敏。应该仔细阅读安全数据表（MSDS）。包括标签、运输和储存等有关信息，以及产品使用、产品安全和生态的相关资料。

*以上指标与推荐性能是在固定条件下测得，因此有关产品的操作或使用中的性能，我公司不予任何保证。