



蓝白钝化液 ZN-493B

ISSUED: 2014/03/28

REVDAT: 2016/12/16

概 述:

493B 是一支专门为锌镀层设计的独特的三价铬皮膜钝化产品, 当其用在滚镀中时, 盐雾实验超过 72 小时才出现第一个白点; 当其用在挂镀中时, 盐雾实验超过 120 小时才出现第一个白点。此系统能在碱性、酸性和氰化物镀锌层的表面上形成一层性能良好的蓝色皮膜。

493B 操作简单, 成本经济。而且对周围的环境, 操作温度和其他的皮膜钝化剂类似, 无特殊要求。

特征:

- 1, 不含六价铬
- 2, 蓝色皮膜耐腐蚀力很强
- 3, 操作成本经济
- 4, 溶液使用寿命长
- 5, 极佳的抗冲击能力

目 录:

- 1, 操作参数
- 2, 建浴
- 3, 溶液的维护
- 4, 设备
- 5, 工艺流程
- 6, 分析管控
- 7, 安全与警告
- 8, 废水处理
- 9, 订购信息

1, 操作参数 一挂镀和滚镀

	操作范围	最佳操作值
493B	30—60ml/L	40 ml/L
温度	20—27℃	22℃
pH	2.0—2.5	2.2
时间	20—40 秒	30 秒
搅拌	机械或空气	空气
过滤	推荐使用	

2, 建浴

- 1, 往已经洗干净的镀槽中 50%体积的去离子水。
- 2, 加入计算量的 493B 并混合均匀。
- 3, 按操作参数检查溶液的 pH 值。pH 值可以用硝酸或 10%的氢氧化钠来调整。
- 4, 加水到工作体积并重新检查 pH 值。
- 5, 调节温度到工艺推荐范围便可开始运用。

3, 镀液的维护

在工作期间, 要注意 493B 的浓度会降低和溶液的 pH 值会升高。

pH 值: 溶液 pH 值的控制建议用精确的 pH 试纸。

溶液的浓度: 必须按 6 中的方法经常分析控制。

注意: 虽然 493B 溶液有很强的金属杂质的忍受能力, 但当溶液连续作业时会难免偶尔有零件掉到槽液中, 这将导致槽液中锌、铁杂质的增加, 致使槽液的寿命缩短和产品的耐腐蚀力下降, 为避免以上事情, 挂镀或滚镀的零件做好以后尽可能很快从槽液上空移走。

溶液中金属杂质锌杂质不能高于 1.5g/L, 铁杂质必须低于 100ppm。

4, 设备

槽体: 聚丙烯, 聚乙烯材质

加热: 钛或聚四氟乙烯加热材质

过滤: 可选用 20—50 微米的聚乙烯材质或类似的

挂具: 聚丙烯, 聚乙烯材质或不锈钢

抽风: 推荐使用

5, 工艺流程

- 1, 镀锌 (锌层厚度最少8 um)
- 2, 水洗x2
- 3, 出光
- 4, 钝化 493B solution
- 5, 水洗x2
- 6, 干燥

6, 分析管控

- 1, 用移液管移取 20ml 的溶液到 250ml 的锥形瓶中, 加蒸馏水至 100ml。
- 2, 加入 2ml 25% NaOH 溶液, 溶液将变成暗绿色。
- 3, 加 5ml 的双氧水溶液, 溶液将变为橙色。
- 4, 沸腾溶液至 10ml, 溶液将变成淡黄色。
- 5, 冷却溶液至室温, 用滤纸过滤, 用蒸馏水冲洗滤纸, 收集滤液和冲洗的过滤液加入 1g 氟氢化钠和 15ml 的浓盐酸。
- 6, 加入 10ml 的 KI (10%)。
- 7, 用 0.1N 的硫代硫酸钠滴定, 加淀粉指示剂, 溶液由棕褐色变成蓝色为终点。

$$V(\text{ml/L}) 493B = V \text{ ml 硫代硫酸钠} \times 5.55$$

锌杂质的分析：

锌的分析要用过仪器来测量(i.e. A.A., I.C.P) ， 可以提供。

铁杂质的分析：

铁的分析要用过仪器来测量(i.e. A.A., I.C.P) ， 可以提供。

8, 安全与警告

使用者预先阅读物料安全数据表 (MSDS)

9, 废水处理

使用者必须明了当地政府之废水排放标准。

10, 订购信息

产品名称
蓝白钝化液

产品代码
ZN- 493B

包装
25KG/桶

声明：此说明书中所有关于本公司产品的建议及参数，是以本公司信赖的实验与资料为标准。因业界同仁设备及实际操作的各异性，故本公司不保证及不负任何可能相关之不良后果。此说明书内所有的资料也不用作侵犯版权的证据。