

## 铝金属表面无铬钝化剂

铝金属表面无铬钝化剂 YKC-D01 主材为无机锆钛盐等，是一种无铬无磷，替代传统铬酸盐钝化处理铝材及铝合金等轻金属表面钝化处理剂。该无铬钝化剂的转化膜是由基体铝，氧化物及聚合物形成的均匀网状结构，高度交联的转化层可有效抵抗水及氧的浸透，因而可提供优异的耐蚀性能及湿附着性。铝金属无铬钝化剂可以节约药品用量，减少废水排放及能耗，同时可以节省处理时间和生产成本，涂装性能完全可以和六价铬媲美。与传统的铬钝化处理剂相比，YKC-D01 无铬钝化剂不含重金属离子（产品已通过 ROHS 检测），不含铬酸盐、亚硝酸盐等有毒有害物质，符合我国环保法要求。

### ■ 产品参数

型号	外观	PH 值	开槽比例
YKC-D01	淡黄色液体	1-2	2~4%
处理温度	处理方式	处理时间	槽液维护
常温~35℃	喷淋、浸泡	3-5 分钟	1-2%

### ■ 铝合金钝化液产品特点

1. 不含六价铬和三价铬，环保无污染，理论利用率 100%，达到零排放。
2. 低温下处理. 喷淋或浸泡处理皆可使用，脱脂后水洗使用优质自来水洗即可。
3. 处理时间短，沉渣极少，结晶致密。槽液稳定易维护。
4. 钝化膜非常均匀，外观胜过三价铬钝化膜彩色膜，接近六价铬钝化色泽。
5. 附着力、水煮等性能指标明显好于六价铬钝化、锆化（陶化）处理工艺，成品率高。

### ■ 产品用途

用于镀铝金属件，铝卷材，铝镁合金、铝镁硅合金、铝铜合金、铝锌合金和铝锌铜合金等有色金属及其合金制品的表面钝化处理。

### ■ 无铬钝化液工艺条件

1. 用自来水加到槽体积的 3/4 处。
2. 边搅拌边加入需要量的 YKC-D01 铝金属钝化剂。
3. 加自来水至开缸体积
4. 加热(或冷却)工作液至所需的操作温度。

#### ◆注意事项:

1. 配制槽液前请将槽子彻底清洗干净。
2. 需做盐雾测试或涂覆在钝化后静置 24H 后最佳。
3. 烘干温度不宜超过 65℃。

4. 工作液的pH值是影响膜层质量主要的因素. pH值太高会导致槽液沉淀;pH值太低不产生钝化层. 由 YKC-D01 铝金属钝化剂开缸所得工作液的 pH 值应在 3.2-3.5 范围内,若低于此值时,可用 A. R 级槽液碳酸钠调整. 槽液工作时, pH 值会升高. 当 pH 值超出工作范围时,可添加 YKC-D01 铝金属钝化剂原液调整 pH 值。

#### 铝合金钝化液控制参数

1. pH 3.2~3.5
2. 水洗导电率 小于 150 us/cm
3. 处理时间 90~300 s
4. 处理温度 室温~35℃

铝合金无铬钝化剂处理工艺参数				
工序名称	处理方式	时间/s	温度/℃	工艺参数
预脱脂	喷淋	180	38-50	总碱度:17~24pt
脱脂	全浸+出槽喷淋	180	38-50	总碱度:17~24pt
水洗 1	全浸+出槽喷淋	60	室温	电导率≤2000 uS/cm
钝化处理	全浸	120	室温	PH 值:3.0~4, 电导率≤4500 uS/cm
水洗 2	全浸+出槽喷淋	60	室温	电导率≤600 uS/cm
纯水洗 3	全浸+出槽喷淋	60	室温	电导率≤50 uS/cm
烘干	备选		按需求,如果是电泳不需要烘干程序	