



镁合金碱性除油剂 MAG-602

概述

在传统电镀工艺中，镁合金表面通常用铬酐作蚀刻剂，使用铬酐蚀刻不仅会导致镁合金表面过腐蚀而且对环境污染很大，严重影响产品品质和工人的身心健康，所以寻找环保，微量腐蚀的蚀刻剂是电镀工作者的当务之急。

MAG-602 是一种环保的，专用于镁合金电镀工艺中取代铬酐的碱性蚀刻剂，它能有效去除镁合金零件表面的氧化膜而又不会过腐蚀基体，不仅能提高后续镀层的结合力，而且还能保持零件原有的光泽，结束了镁合金电镀依赖铬酐的历史

。MAG-602 是一种以表面活性剂为主的碱性蚀刻剂，操作温度低，废水处理容易，不影响工人身心健康。

操作条件:

项目	范围	最佳用量
MAG-602	20-30V/V	25%
温度	55-65 °C	60 °C
时间	100-180 秒.	120 秒
槽体	PP	
加热器	铁氟龙	

注: 使用浓度和时间可以根据客户的需求适当调整.

槽液体的配制:

1. 清洁的槽中注入 1/2 槽体积的水.
2. 加入计算量的 MAG-602 并搅拌 .
3. 加水到规定的液位,并充分搅拌均匀.
4. 分析合格后使用

槽液的分析:

试剂: 1 0.05M EDTA;



- 2 1M 醋酸
- 3 缓冲溶液 (pH=10)
- 4 0.5M 醋酸锌标准溶液
- 5 PAN 指示剂

分析方法:

1. 用移管移取槽液 10ml 于 250ml 锥型瓶中.加纯水 100ml
2. 加入 1M 醋酸溶液调整 pH=3.8-4.0
3. 准确加入 25ml 醋酸锌标准溶液, 煮沸, 冷却后过滤于 250 ml 锥型瓶中,
4. 加入 10-15ml 缓冲溶液。
5. 加入 PAN 指示剂数滴
6. 以 0.05M EDTA 滴定由紫色变黄绿色为终点。

计算:

$$\text{MAG-602\% v/v} = (C_1V_1 - C_2 \times V_2) \times 8.25$$

C1, V1 为醋酸锌标准溶液浓度和耗用体积

C2, V2 为 EDTA 浓度和耗用体积

槽液的维护:

槽液控制为根据分析结果添加为主, 根据日常产量耗用添加为辅, 应控制 pH 大于 12, 当浓度够, 而因带入酸过多而导致 pH 降低时, 应丢弃重新配槽!

安全事项:

MAG-602 是一种碱性的浓缩液, 能导致严重的烧伤, 所以应避免与眼睛, 皮肤接触. 操作时应该穿戴防护手套, 防护眼镜和和防护衣服. 如果不小心接触, 应该迅速用大量冷水清洗至少 15 分钟. 如果仍旧感到不适, 应看医生。