



A-206 微蚀剂

ISSUED: 2014/03/28

REVDAT: 2016/12/16

一、简介

A-206 是用于铜及铜合金素材上，且不会产生氧化皮膜之药品。

A-206 是用酸性过氧化合成的粉末药剂，只要加水溶于硫酸或磷酸即可使用。

二、工艺特点

1. 只要依其所需设定，微蚀建浴管理简单。且磷酸型之微蚀速度为硫酸的二倍。

2. 添加不同的酸即可得到不同的表面状态：

硫酸型之外观较为粗平滑状。

磷酸型之外观叫为细平滑状。

三、性状

| | |
|------|----------|
| 外观: | 白色粉末 |
| 比重: | 1.1~1.4 |
| P H: | 1.5 (5%) |
| 爆发性: | 无 |

四、药液组成

| | 硫酸型 | 磷酸型 |
|------------------------|----------|----------|
| A-206 (g/L) | 30~150 | 20~150 |
| 硫酸 (95%) (ml/L) | 20 | --- |
| 磷酸 (85%) (ml/L) | --- | 20 |
| 浴温 (°C) | 20~50 | 20~50 |
| 搅拌 | 摇动 | 摇动 |
| Etching (μ m/min) | 0.25~4.5 | 0.25~7.8 |

五、设备. 使用方法

槽体：聚氯乙烯 (PVC)、聚乙烯 (PE)、聚丙烯 (PP)、铁氟龙。(不可使用钛材质)

打气：必要

搅拌：机械、打空气

加热：石英、铁氟龙处理加热器

添加酸：试药级

水：离子交换水

六、规格以及品质试验

| 品质 | 规格 | 试验法 |
|-------------------------|-----------------|----------|
| 项目 | | |
| 外观 | 粉状 白色粉状 | 目视 |
| 100g/L 水溶液 | 无色透明液体 | |
| 活性氧化物 (%) | 95.0min | 参照 2 |
| 比重 (100g/L, 25°C) | 1.09±0.05 | 比重计 (浮秤) |
| pH (100g/L, 25°C) | 1.5±0.5 | pH 计 |
| 侵蚀速度 (100g/L、40°C、1min) | 1.3±0.2 μ m/min | 参照 5 |

品质试验法

1. 外观

采取 A-206 粉体放入 200~500ml 的烧杯中，目视观察其外观色调。对于 100g/L 水溶液也做同样观察。

2. 活性氧化物

用 2.0ml 球形移液管采取 A-206 100g 水溶液放入锥形烧杯中。注入 100ml 离子交换水后，再加入 20ml 碘化钾/EDTA 溶液，充分混合。用 0.1N-硫代硫酸钠滴定至淡黄色，加入淀粉指示药 10ml。再用 0.1N-硫代硫酸钠滴定，终点为紫色消失。

计算式：活性氧化物 (%) = 0.1N-硫代硫酸钠 (ml) × 8.5 × F

F: 0.1N-硫代硫酸钠的系数

3、比重

采取 A-206 100g 水溶液，放入 200~300ml 用玻璃量筒中，把温度保持在 25±0.5°C，轻轻投入比重计 (浮秤)，使其浮游，读取其度数。

4、Ph

采取 A-206 100g/L 水溶液放入 100ml 烧杯中，把温度保持在 25±0.5°C，边搅拌边用 pH 计测定 pH。

5、侵蚀速度

作成 A-206 溶液 (A-206 100ml/L、硫酸 (98%) 20ml/L) 后，在水箱中加温至 40°C。接着，把镀过硫酸铜的双面薄板基板表面洗净 5×5cm，精确称重 (W1)。在之前作成的 A-206 溶液中摇动试验片进行一分钟浸渍侵蚀，水洗、干燥，试验片恢复室温后再精确称重 (W2)。根据侵蚀前后重量得出侵蚀速度。

计算式：侵蚀速度 (μ m/min) = (W1 - W2) × 22.4

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。