

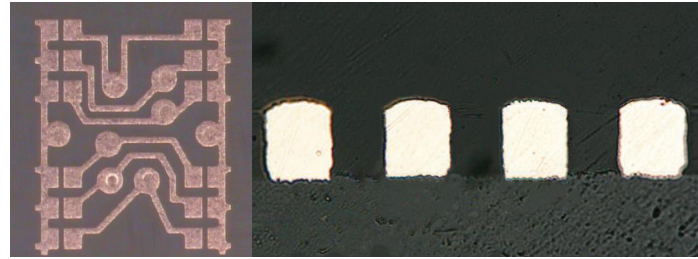
# CircuEtch 200

SAP 和 mSAP 的最终差别蚀刻工艺

## 精确、高速的蚀刻, 保持最佳线路形状。

CircuEtch 200 是一种高性能的快速蚀刻工艺, 用于IC 载板和类载板 HDI板半加成, 改良性半加成法的电路制作流程。高度稳定的工艺可以精确蚀刻铜线路底端而没有侧蚀, 同时保持铜线路形状和结合力。

CircuEtch 200 的高速蚀刻操作窗口宽大, 保养维护轻松。由于载板的精细线路尺寸, 最终蚀刻工艺要求必须性能非常稳定, 这样才不会在迭构增层接近完成产生成本昂贵的误差。CircuEtch 200 具有稳定的蚀刻速率, 主添加剂、铜、硫酸和温度的工作窗口宽。它可以快速蚀刻多种类型的铜, 具有优异的性能, 包括电镀铜箔、化学沉铜, 同时能小心处理图形电镀线路, 而保持关键线路的尺寸。



## 主要特性优点

- 形成垂直形状侧壁的铜线路, 防止线路侧蚀, 保持最佳的线路形状和结合力
- 减少表面粗糙度, 提高导电特性
- 可以在30°C下达到每分钟5  $\mu\text{m}$ 的底铜蚀刻速度
- 简单的过氧化物-硫酸系统, 保养简单
- 各种条件下性能稳定、可预测的蚀刻速率
- 易于水平喷涂操作



**MacDermid Enthone**

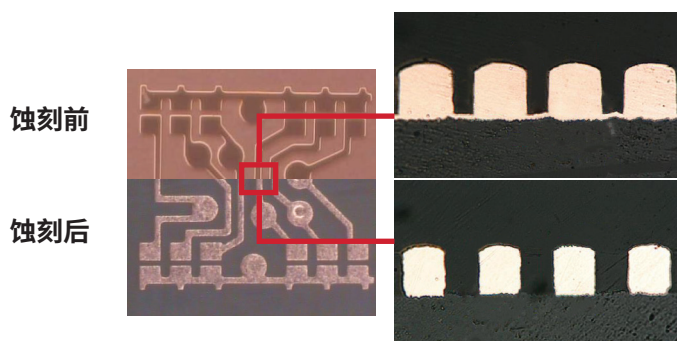
# CircuEtch 200

SAP 和 mSAP 的最终差别蚀刻工艺

## 最终蚀刻工艺, 卓越线路形状

迭构增层的最后蚀刻步骤可以说是整个过程中最关键的一步。在线路定义, 这一关键制造步骤的性能水平攸关于制造流程是否成为一个漫长而昂贵的流程。CircuEtch 200 旨在提供一个稳定的制程, 可预测且性能高再现性, 以便能够以高精度和质量从生产线中获得关键尺寸和材料性能。

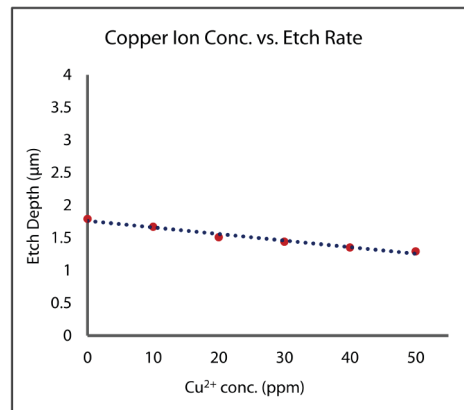
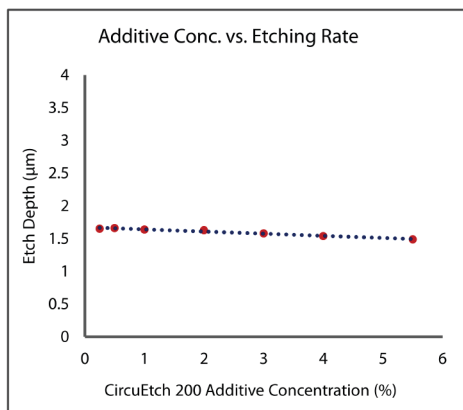
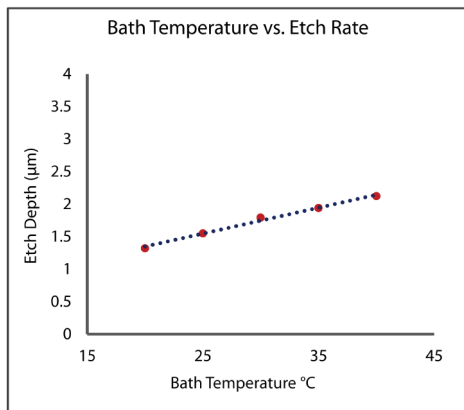
卓越线路形状



精密的抛光蚀刻可降低电镀铜的粗糙度

蚀刻深度 (μm)	粗糙度Ra / Rz (μm)	SEM照片
1.60	0.32 / 2.64	
2.39	0.27 / 2.40	
3.54	0.27 / 2.35	

## 稳定性高、蚀刻可预测, 高泛用性



macdermidalpha.com

MacDermid Enthone 为 MacDermid Alpha Electronics Solutions 旗下的产品品牌名称。© 2020 MacDermid, Inc及其集团附属公司版权所有。标识有“(R)”和“TM”是MacDermid, Inc及其集团附属公司在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。