



POSITIV 20 感光蚀刻剂



产品介绍：

P-20 为一紫色感光抗蚀剂，可应用于制作电路板蚀刻制程。
喷涂 P-20 后之裸板，若未立即进行曝光，最久可存放 4 星期。

产品应用：

1. 表面处理：(以黄铜板为例)

表面必须无油，无氧化物，可以用水冲洗。

在家庭手工处理中，去污粉可以考虑，当表面油污较重时，可以考虑使用溶剂。清洗的最后一步要使用软化水清洗，被清洗表面需完全浸润并且不得有水渍残留，清洗板必须在无尘环境中完全干燥。

2. 涂布：

清洗完成后，在距离铜板 20cm 处水平方向喷雾，连续以锯齿形喷雾是形成一个均匀的图层最好的喷雾方法。

蓝色图层厚度约 6~8 μ ，为避免喷雾不连续，气雾罐不要握得太紧。本品对紫外线敏感，所以避免日光直射和正常的光亮，干燥后的图层效果在室温暗房内可维持 4 周

3. 干燥：

涂布完成后，必须在暗房立即进行烘干干燥(红外线或烤箱)，干燥温度需缓慢升温至 70 $^{\circ}$ C，并持续 15 分钟。

室温下通风干燥时(最少 24h)，但此方式下的涂层仅允许做简单操作，因涂层很薄，薄膜破损的机率很高。

4. 曝光：

电路图正片必须准确无误的置于铜板之上，POSITIV 20 UV 光线敏感区在波长 340~420nm，因此可用紫外灯对胶片/铜板曝光，针对对 6~8 μ 的厚度，曝光时间 10 秒即可(辐射量：100mJ/cm²)。

若紫外灯的距离在 25~30cm 时，我们建议灯光必须预热 3 分钟，曝光时间拉长至 60~120 秒时。

5.显影：

曝光后的板子在氢氧化钠溶液中（10g/L）室温下显影约 60 秒。

曝光图层会溶解，显影过程可搅拌氢氧化钠溶液帮助加速。

显影后，必须把电路板用水彻底清洗。

6.蚀刻：

用三氯化铁溶液（400g/l）对黄铜板进行蚀刻，时间在 30~60 分钟。

将溶液升温至 40°C 并轻摇可加速蚀刻速度，蚀刻过程结束，板子必须在自来水下彻底冲洗。

7.图层去除：

制程最后残余之 P-20 可使用丙酮或以下环保溶剂清洁：

1)KONTAKT SK-10 助焊剂，PC 电路板无铅制程使用。

2)KONTAKT PCC 印刷电路板清洁剂，一般制程皆可使用。

8.石英、金属、玻璃等材质电路基板，实验室蚀刻技术之产品。

9.其他应用：玻璃蚀刻，本品可耐 40% 的氢氟酸的腐蚀，所以可用来做玻璃蚀刻。本品在 190°C 下连续暴露，会变成黑褐色，因此可用来题字或印图。

注意事项：

在操作过程中若有以下现象，请参照建议说明

1. 附着力差，气泡或斑点

- 请确认产品是否已超过保存期限。
- 存在污染杂质，可用溶剂或洗衣粉洗涤并冲洗。
- 若于夏天高温下使用，请缩短喷雾距离。
- 请在常温下使用。
- 烘干温度过高，烤箱温度不可超过 70°C。

2. 涂层发现针孔大小般破洞

- 未充分干燥。

- 干燥时间过短。
- 显影时间过长，显影时间不能超过 2 分钟。

技术数据：

规格：200ML



外观：紫色	闪点：<0°C
气味：溶剂味	喷涂面积：1m ² /200 ml
比重/密度(20°C)：0.87g/cm ³	可接受 UV 范围：340-420 nm (UV-A)

欧洲 CRC 环保化工中国总代理 2014.06.01 更新

www.crc-chemical.com.cn