

紫外线固化型抗蚀刻油墨 AS-500 DK2

1、特性

AS-500 DK2具有以下优良特性:

- 印刷性和流平性极佳
- 紫外线固化完全适合大批量流水线生产
- 附着力好, 时间短, 抗蚀刻性极佳

1)规格

主剂	AS-500 DK2
颜色	蓝色
粘度	230ps (圆锥盘型粘度计, 5rpm, 25℃)
比重	1.5
固化条件	800-1200mj/cm ² (到达油墨表面)
保存期限	制造之日起六个月 (10-20℃ 阴暗处保存)

* 以上粘度值供参考, 粘度值会因为使用时环境条件不同而改变。

2、制程

建议制程参数如下，不正确的操作会影响产品品质和可信赖度。

①制程流程和参数控制

1)搅拌：充分搅拌20-30分钟

2)前处理：

酸洗(5vol% 硫酸)→磨刷或研磨(磨刷滚轮600#-1000#)→水洗→干燥:烘干或热风吹干

3)丝网印刷：300-350目(聚酯网或SUS网)

4)固化：800-1200mj/cm²(高压水银灯或金属卤素灯，3根灯管)

5)蚀刻：液类型氯化铜或氯化铁蚀刻液

6)去膜条件：2wt% NaOH，25℃，15秒

②使用时的注意事项

1)保持操作环境整洁，避免灰尘的污染。

2)板面的污染会导致油墨的效用和可信赖度降低。

3)操作环境条件：温度20-25℃，相对湿度50-60%

4)避免直接光照，可在黄光灯下操作。

5)使用油墨前将油墨提前置于印刷房内，使油墨温度恢复至室温，并搅拌充分。

6)建议使用油墨时不添加稀释剂，如果必须添加，请与我司联系，因为添加稀释剂会影响油墨本身特性。

7)铜面上油墨厚度应控制在10-15μm, 油墨厚度过厚会降低其附着力,耐化学性和铅笔硬度。

8)固化条件根据灯管的种类和功率来设定，请先测试后在设定正确制程参数，如果固化条件超出规定的范围，会影响油墨涂层的特性。

9)酯类或酯类溶剂都可用于清洗网板，网板再次使用前必须保持干燥。

3、特性

1)固化条件测试

①固化条件

结果 UV能量	灯管种类	抗蚀刻性	
		高压水银灯	金属卤素灯
400mj/cm ²		OK	OK
800mj/cm ²		OK	OK
1200mj/cm ²		OK	OK

② 灯管类型

灯管种类	能量	灯管数目	传输速度
高压水银灯	800mj/cm ²	3根	4-6m/min
	1200mj/cm ²	3根	3-5m/min
金属卤素灯	800mj/cm ²	3根	5-7m/min
	1200mj/cm ²	3根	4-6m/min

2)涂膜特性

项目	测试方法	测试标准	测试结果
铅笔硬度	2H以上(铜面上)	以不露铜面为准	Pass(2H)
附着力	百格刀交叉切割10×10 胶带剥离测试	100/100	Pass
外观颜色	外观目测	每一批都无差异	Pass
抗蚀刻性	氯化铜200g/l、盐酸150g/l 50℃，2分钟	无油墨剥离	Pass
去膜	2wt%，氢氧化钠 25℃，15秒	无油墨残留	Pass

* 备注：上述测试数据是根据我们的制程条件获得的，并不保证在贵厂制程获得相同的结果。