

TAT 工业用印油印影耐久性

项目	条件 (盖印一天后的实验材料)		印油 种类 盖印对 象物	多用途用				速干多用途用				金属用	速干金 属用	塑胶用	速干塑 胶用	
				黑	红	蓝	白	黑	红	蓝	白	黑	黑	黑	黑	
耐水性 注)②	在流水中浸泡1小时后, 使其干燥,用手指擦拭		铝	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			聚酯薄膜	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			棉布	●	●	●	注)①	●	●	●	注)①	●	●	●	●	
耐光性	盖印后,用褪色试验机照射 100个小时		英国图画纸 (白色印油 盖在聚酯薄 膜上时)	●	●~▲	●~▲	●~▲	●	●~▲	●~▲	●~▲	●~▲	●~▲	●~▲	●~▲	
耐油性	用机械油浸泡两天后,用手 指擦拭		铝	●	●	●	×	●	●	●	×	●	●	▲	▲	
耐热性 注)④	200℃ 30分钟后调察印迹变化		铝	●	●	●	×变色	●	●	●	×变色	●	●	●	●	
耐溶剂性 注)⑤	放在各溶剂内 浸泡30分钟 后,调查印迹 变化		汽油	铝	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	×	×
				聚酯薄膜	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×
				棉布	●	●	●	注)①	●	●	●	注)①	▲渗出	▲渗出	▲渗出	▲渗出
			三氯乙烯	铝	×	▲变色	▲	●	▲	▲	▲	●	×	×	×	×
				聚酯薄膜	×	▲变色	▲	●	×	▲	▲	●	×	×	×	×
				棉布	▲渗出	▲渗出	▲渗出	注)①	▲渗出	▲渗出	▲渗出	注)①	▲变色	▲变色	▲变色	▲变色
耐药品性	放在各药品内 浸泡30分钟 后,调查印迹 变化		漂白粉溶液	铝	●	●	●	▲	●	●	●	▲	▲变色	▲变色	▲变色	▲变色
				聚酯薄膜	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	●	●
				棉布	▲	▲	▲	注)①	▲	▲	▲	注)①	▲变色	▲变色	▲变色	▲变色
			1%盐酸溶液	铝	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	▲	●
				聚酯薄膜	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲变色	▲变色
				棉布	●	●	●	注)①	●	●	●	注)①	●	●	●	●
			1%氢氧化钠 溶液	铝	●	●	●	●	●	▲	●	●	×	×	×	▲变色
				聚酯薄膜	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●
				棉布	▲	▲	▲	注)①	●	●	●	注)①	▲变色	▲变色	▲变色	▲变色
耐洗性	JIS L 0844-1786A-2号		棉布	4~5级	4~5级	4~5级	注)①	4~5级	3~4级	3~4级	注)①	1~2级	1~2级	4~5级	3~4级	

● 耐水性、耐油性、耐溶剂性、耐药品性的判断标准 (●印迹没有去掉、▲一部分印迹去掉了、×全部去掉了)

● 耐光性·耐热性的判断标准 (●没有变化、▲稍有变化、×变化大)

● 耐洗性是根据亮度色标来判断 (5级: 没有变化~1级: 变化大)

注)①当白色印油在易被吸收的纸和布上盖印时, 印迹不能辨认, 请注意。

②无论是哪种印油在涂了油或上了釉的玻璃、陶瓷表面上盖印时, 没有耐水性, 请注意。

③相当于在室外暴晒200天左右。

④白色印油在高温100℃以上时, 颜色有可能变为褐色。

⑤在汽油、三氯乙烯溶剂内做浸泡测试后, 用手指擦拭, 会擦掉印迹。

○在无碳复写纸、热敏纸上盖印时, 有可能有色字迹消失、印迹变色。

○以上的测试, 会因为盖印对象物的品质、表面状态、使用条件的不同有所变化, 请务必试验后使用。

○特殊材质·需要2次加工处理用时, 请使用TAT工业用特殊印油。

TAT TAT 工业用特殊印油型号一览表

盖章对象物对应表

盖章对象物	印油型号	印油种类	干燥时间	颜色	对应溶剂型号
电镀制品	M-JN	油性染料	5~6分	黑色、红色、蓝色、绿色、紫色	SOL-24N
标签（装置在自动机上使用时）	M-62DN	油性染料	10分以上	黑色、红色、蓝色	SOL-25
聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）	M-80N	油性染料	30秒~1分	黑色、红色、蓝色、绿色、紫色	SOL-23N
深色对象物（颜色识别用）	M-99N	白色颜料 + 油性染料	30秒~1分	白色、蓝色、黄色、茶色、朱红色 淡蓝色、粉色、 黄绿色、黄橙色	SOL-23N
深色对象物（颜色识别用）	M-100N	白色颜料 + 油性染料	30秒~1分	红色、绿色、朱红色、灰色 黄色、米色、紫色	SOL-23N
塑胶	M-188	油性染料	10分以上	黑色、红色、蓝色、淡蓝色、粉色	SOL-25
※白色适用于各种深色对象物（颜色识别用）		油性颜料	10分以上	白色、绿色、黄色	SOL-25
金属	M-235N	油性染料	10分以上	黑色、红色、紫色	SOL-25
特殊纸类（合成纸、相片纸、描图纸）	M-290	油性染料	20~30秒	黑色	SOL-23N
	M-290N			红色、蓝色、绿色、紫色	
	M-400N	油性染料	3~4分	黑色	SOL-24N
硅类涂饰表面	M-360N	油性颜料	30秒~1分	黑色、蓝色、白色	SOL-23N
纸·金属·塑胶·皮革·布	M-505N	油性颜料	30秒~1分	黑色、红色、蓝色、绿色、紫色、白色、 朱红色、茶色、黄色、淡蓝色、金黄色、深茶色 ※白色有耐油性、耐热性	SOL-23N
	M-606N	油性颜料	5~6分	黑色、红色、蓝色、绿色、紫色、白色、朱红色 茶色、黄色、淡蓝色、灰色、金黄色	SOL-24N
<速干性金属用><速干性塑胶用>的其他颜色	M-500N	油性染料	30秒~1分	红色、蓝色、绿色、紫色、朱红色、茶色 黄色、淡蓝色、灰色、粉色	SOL-23N
<金属用><塑胶用>的其他颜色	M-600N	油性染料	5~6分	红色、蓝色、绿色、紫色、朱红色、茶色 黄色、淡蓝色、灰色、粉色	SOL-24N

二次加工对应表

2次加工（盖章对象物及加工方法）	印油型号	印油种类	干燥时间	颜色	对应溶剂型号
在金属表面盖印后，涂漆，再浸入绝缘清漆中	M-61N	油性染料	20~30秒	黑色	SOL-23N
	M-AN	油性染料	4~5分	黑色	SOL-24N
在金属表面盖印后，使用聚酯类无溶剂绝缘清漆时	M-302	水性颜料	10~20秒	黑色	—
在塑胶表面上盖印后，煮沸或用蒸汽处理时	M-237N	油性染料	30秒~1分	黑色	SOL-23N
	M-168N	油性染料	2~3分	黑色、红色	SOL-24N
经弯曲加工的金属及易弯曲胶卷表面	M-250N	油性染料	30秒~1分	黑色	SOL-23N
陶瓷、金属表面盖印后，置于700℃左右的高温时 ※印迹硬化需加热至120℃	M-350	油性颜料	1~2分	白色	SOL-22
金属表面盖印之后，涂防锈油时	M-195N	油性颜料	4~5分	黑色、红色、灰色、白色	SOL-23N
	M-169N	油性颜料	2~3分	黑色、绿色、灰色、黄色、白色	SOL-24N
在布类上盖印后，需清洗时	M-315	油性颜料	10分以上	黑色、红色	—
在塑胶、金属表面上盖印后，用酒精清洗时	M-365	油性颜料	20~30秒	黑色	SOL-22
在塑胶表面上盖印后，用烃类溶剂清洗时	M-281N	油性染料	4~5分	黑色	SOL-24N

有关TAT工业用特殊印油的使用注意：

- 根据盖章对象物的品质、表面状态、使用条件的不同效果也不同，请务必在试验后使用。
- 干燥时间是指使用带柄橡胶印5号（相当于10.5pt）在铝板上盖印后，不出现文字错位现象为止的时间。
- 以上是在温度20℃±1、湿度65%±5的条件下的测试。
- 颜料印油适合在耐光性强（屋外使用、印迹长期保存等）、耐药品性强的场合使用。
- 需用STG、STSG（黑、红、蓝、绿、紫、白）以外的颜色时，请使用M-505N、M-606N。
- 金属用（STSM-N、STM-N）、塑胶用（STSP-NSTP-N）只有黑色，如需其他颜色时，请使用M-500N、M-600N。
- 有比速干印油更快干燥的超速干印油，如有需要，请咨询。
- 白色印油不适合用在易于吸收的布类、纸类上。
- ※表内的型号是没有记载小瓶、大瓶、印油颜色的型号，不是正式型号，请注意。