# Technical Product Information ROTOSTAR UV FP-Series Article-No.: Product Name: 014129.. ROTOSTAR UV FP 66-41001 Silver ROTOSTAR UV FP 66-40501 Z Silver ROTOSTAR UV FP 66-10601 Z RG ROTOSTAR UV FP 66-70606 Z PG . ROTOSTAR UV FP 66-70606 Z PG

REVISION: 3 EDITION: JAN 2021 IDENT-No.: 016.CN PAGE 1 OF 2

#### 产品描述:

ROTOSTAR UV FP油墨是由铜合金或铝颜料制备的自由基固化、 无溶剂、稳定的单组份 UV 系列油墨,可用于纸张,纸板及各种非 吸收性基材。

ROTOSTAR UV FP系列油墨兼具了明亮的金属光泽及良好的耐磨性和附着牢度。

在固化过程中,ROTOSTAR UV 系列油墨在反应中可能产生一定 气味,不属于低气味、低迁移型油墨。这一系列油墨不具有食品 包装所需要的原料选择、低迁移、GMP 工艺等的保证,若有类似 要求的应用,用户需自行评估。

#### 应用:

ROTOSTAR UV FP 系列包括普通 UV 固化的 FP66 和 LED 光源 固化的 FP69,油墨适用于纸张,纸板及各类薄膜的柔版印刷,可用于标签、软包装、纸盒包装等的窄幅和宽幅柔版印刷,。

用于自干胶的基材,如聚乙烯,聚丙烯和聚酯,油墨需配合适当的底涂或光油,以取得理想的效果或附着牢度。

像所有的金属油墨一样,基材对油墨的效果有很大的影响,吸收性非常强,或非常粗糙的表面使颜料无法整齐排列,金属效果无法表现。此时,采用适当的底涂有益于改善金属效果。

#### 产品性能:

## 固化速度:

140W/cm UV 灯,80M/min 的条件下, ROTOSTAR UV FP 66 系列油墨在许多基材表面固化可通过 MEK 法测试。

ROTOSTAR LED FP 69 系列油墨是基于 FP 66 系列发展的 LED 固化油墨,推荐光源波长 385nm。

强吸收性或透明基材会影响油墨的固化。

#### 耐磨性与附着:

完全固化的 ROTOSTAR UV 系列油墨具有良好的耐磨性。如果需进一步提高墨层的耐磨性,建议涂布在线联机光油,但通常光油对金属效果有一定影响。

应用于非吸收或低吸收性材质,需考虑对基材进行火焰表面处理, 涂层厚的涂布纸也可以考虑这样的表面处理。通常墨层的附着牢 度在印刷 24 小时后达到最大。

由于印刷基材的多样性,建议正式使用前进行必要的测试。

## 感官性能 (气味):

ROTOSTAR UV FP 系列油墨的原料选材不属于低刺激和低气味。 最终包装产品还需要评估 UV 油墨的残留气味是否符合要求。

#### 迁移:

ROTOSTAR UV FP66 系列油墨不属于低迁移油墨,不推荐在食品包装的主要接触面或必需低迁移的场合。

建议用在间接的食品包装或油墨与食品间设计了有效的阻隔层的包装。

#### 其它:

ROTOSTAR UV FP 66	10601 rg	70606 pg	40501 Z silver	41001 silver
颜料量%	30	30	13	12
粒径 (D <sub>50</sub> ) μm	6	6	5	10
VOC %	0	0	0	0

ROTOSTAR LED FP 69	10601 Z rg		70606 Z pg	40501 Z silver
颜料量%	30	30		13
粒径 (D₅) μm	6	6		5
VOC %	0		0	0

如需要更详细的技术指标,可参阅产品的技术说明书.

#### 建议使用参数:

#### 网纹辊:

油墨的金属效果与上墨量有关,遮盖力效果越好,墨层的光泽也越好。

以下参数仅供参考

	L/cm	L/inch	Volume cm³/m²	Volume BCM/in <sup>2</sup>
大面积图案或粗 线条	80-120	200-300	12-15	8.0-10.0

## Technical Product Information ROTOSTAR UV FP-Series Article-No.: Product Name: 014129.. ROTOSTAR UV FP 66-41001 Silver ROTOSTAR UV FP 66-40501 Z Silver ROTOSTAR UV FP 66-10601 Z RG ROTOSTAR UV FP 66-70606 Z PG . ROTOSTAR UV FP 66-70606 Z PG

REVISION: 3	EDITION: JAN 2021	IDENT-No.: 016.CN	PAGE 2 OF 2
-------------	-------------------	-------------------	-------------

细线条	140-170	360-440	7-10	4.5-6.5
-----	---------	---------	------	---------

#### 印刷速度:

140 Watt/cm UV 灯,油墨的印刷速度可达到 80 m/min 以上. 基材 类型和墨膜厚度会影响油墨固化速度。

#### 印刷粘度:

Rotostar UV 油墨可直接上机。

#### 稀释:

油墨粘度适合直接上机,由于可能影响油墨的金属效果,固化速度或稳定性,不推荐使用具有反应活性的稀释剂。

如果确实需要调整粘度,可在现场加入少量活性稀释剂,如 TPGDA、TMP(EO)TA。同样少于 5% of 丙二醇甲醚也可以在现 场添加。

如果印刷设计需要不同的油墨颜色强度,可以考虑在使用前加入冲淡剂。用冲淡剂调整油墨需要提前检测油墨的性能变化。

## 清洗建议:

ROTOSTAR UV 系列油墨可用常用的 UV 油墨清洗剂,或者使用酯类,醇、酯类混合溶剂。没固化的油墨非常容易从网版清除。

请参阅产品安全指引。

### 操作:

ROTOSTAR UV 系列油墨是稳定的单一组分的金属油墨,可直接上机,无需调整。如需配色或其他改性,请参阅爱卡的建议,以免影响产品质量。

金属颜料比重较大,油墨容易沉淀,这是正常现象。油墨在搅拌下很容易混合均匀。检测和使用油墨前需要充分搅拌,直至没有金属颜料沉淀在桶底。

操作 UV 油墨前,请先阅读产品安全指引。

## 存储与运输:

ROTOSTAR UV 油墨应储存在 25℃ 以下,避免阳光直射。

存储温度偏高,油墨易反应胶化,低温存储,油墨中溶解度低的成分容易析出。

打开的油墨罐一定避免阳光照射,阳光可能引发初级的聚合反应。

#### 保质期:

9 个月

重要: ECKART 强烈建议停止使用上机剩墨,这些剩墨的保质期由于受光、热、其它油墨的影响大为缩短。

ECKART 产品的保质期不包括用过、改性或存储不当的情况。

本资料基于目前我们的知识和经验,油墨的适印性及对其他权利方的保障是由用户自行判定。我们保留对技术资料的更新及完善的权利。

#### 更多信息可联系:

珠海高栏港经济区精细化工区 爱卡特殊效果颜料珠海有限公司

Tel.: + 86 (0) 7228600 Fax: + 86 (0) 7228600 www.ECKART.net

Date, Author:

FEB. 2021, H. Helen