

# Norilux® DC-10

耐磨、耐化学品的可成形双固化保护光油

## 用途

**Norilux® DC** 是可成形耐磨双固化丝印光油，也可印刷在不耐磨擦得 **PC** 和 **PMMA** 薄膜表面作为保护层或硬化层；

固化的光油层耐化学品且通过汽车工业中的各种护肤品测试；

是 **IMD/FIM** 工艺中需要对表面进行保护的**理想之选**；

## 性能

Norilux® DC

- 可以罩印无硅的 UV、溶剂型以及水性丝印油墨体系 (须预先测试)
- 可成形，如热成形或高压成形
- 优异的耐磨性能
- 优异的耐化学品性能
- 有高光和哑光可以选择
- 半透明/彩色可以选择
- 根据需求，有不同版本产品，包括添加有基于含硅化合物的流平剂
- 各种效果光油（例如闪闪发光的效果）

## 网目数

为使光油达到足够厚度，建议采用 **90-40 threads/cm (230-40 目/英寸)** 印刷. 建议只使用新网，回收网不能使用。

## 网版

必须使用耐溶剂型感光胶。对于使用宝龙的 **Norikop 10 HQ** 感光胶可以在长时间印刷下获得最好的印刷效果。

## Processing

请注意：使用前，**Norilux® DC** 务必搅拌均匀再使用。

在 UV 固化之前，**Norilux® DC** 只能在没有 UV 光的场合下操作/使用。太阳光中的不可见 UV 光以及人工光源（如荧光灯）的 UV 光同样应避免。

必要固化设备 **EncapSulite® International Inc.** 公司有供应。Rosenberg, 地址是 Texas or EncapSulite European Office, Cologne, Germany.

建议使用如下 UV 固化模块产品：

UV 射线停止安全荧光管，商标名为 “UV-Shrinkwrap Tube / Type C20” (clear), 切断点为 400 nm；

- UV 吸收套筒，商标名为 “UV-Safety Sleeve / Type C20 – clear”，切断点为 400 nm；
- UV 过滤膜，用于窗口，成卷供应，商品名为 “EncapSulite UV-Filter C10”

进一步信息见网站 [www.encapsulite.com](http://www.encapsulite.com) or [www.encapsulite-europe.com](http://www.encapsulite-europe.com)

### 硬化剂

请注意：使用前，硬化剂 H036 必须摇晃使其均匀化。

印刷前，Norilux® DC-10 要和摇晃均匀好的固化剂 **Hardener 036** 通过**搅拌**混合均匀。

### 混合比例 10 : 1

例如： **1 kg Norilux® DC : 100 g Hardener 036**

此混合物为即印型。

使用寿命： 8 小时，取决于温度和湿度

### 干燥

双固化 Norilux® DC 油墨体系可以在隧道内通过溶剂挥发而得到干燥。

#### 请注意：

为了保护 PC 片材免受溶剂侵蚀，即使印刷图案较小，也需要使用隧道干燥。

在 UV 固化之前，印刷好的 Norilux® DC 油墨层不能堆叠在一起。因而，应该将过完隧道干燥的、未固化的印刷件每件单独放在晾架上。

为避免分解反应，干燥温度勿超过 80 度。

干燥后的效果依赖于光油层厚度；

### 条件 / 最终固化

已印刷薄膜的进一步处理之前，需进行烘箱干燥于 75 – 80 度下干燥 30 min.

为达到 Norilux® DC 的优异性能，残留溶剂完全取出是必须的。

### 成形

制品几何形状和选择的成形方式（如高压成形或热成形）对成形结果有重要影响。

### UV 固化

Norilux® DC 成形后使用高输出汞灯进行 UV 固化。

受光油层厚度的影响，固化能量一般在 1 200 to 2 000 mJ/cm<sup>2</sup>， (Kühnast UV-Integrator, UV 250 to 410 nm, max. 365 nm). UV 能量越高，防刮与耐磨性能越好。

固化后印有光油层的承印物就可以进行后续工序，比如切割、整理，背部注塑（见 P4 流程图）

#### 注意：

对于典型的双组分和 UV 固化油墨来说，其最终、最佳的产品性能如耐化学品、耐磨等性能并不是固化后完成后就可以达到的，一般是在固化后 1 周可以得到其最佳性能。

### 保质期

产品标签上的保质期保证了油墨的质量，同时它指的是贮存在 5 – 25 °C 阴凉干燥环境下，未开封的原装油墨。

开罐的硬化剂用后必须立即密封好，因为其与空气中的潮气反应。

### 防护

Norilux® DC 油墨是易燃物。使用时严禁吸烟或点火。

操作 Norilux® DC 要基本工业劳防措施。请按照标签所示建议及指示进行操作，使用前请阅读 MSDS。

### 重要

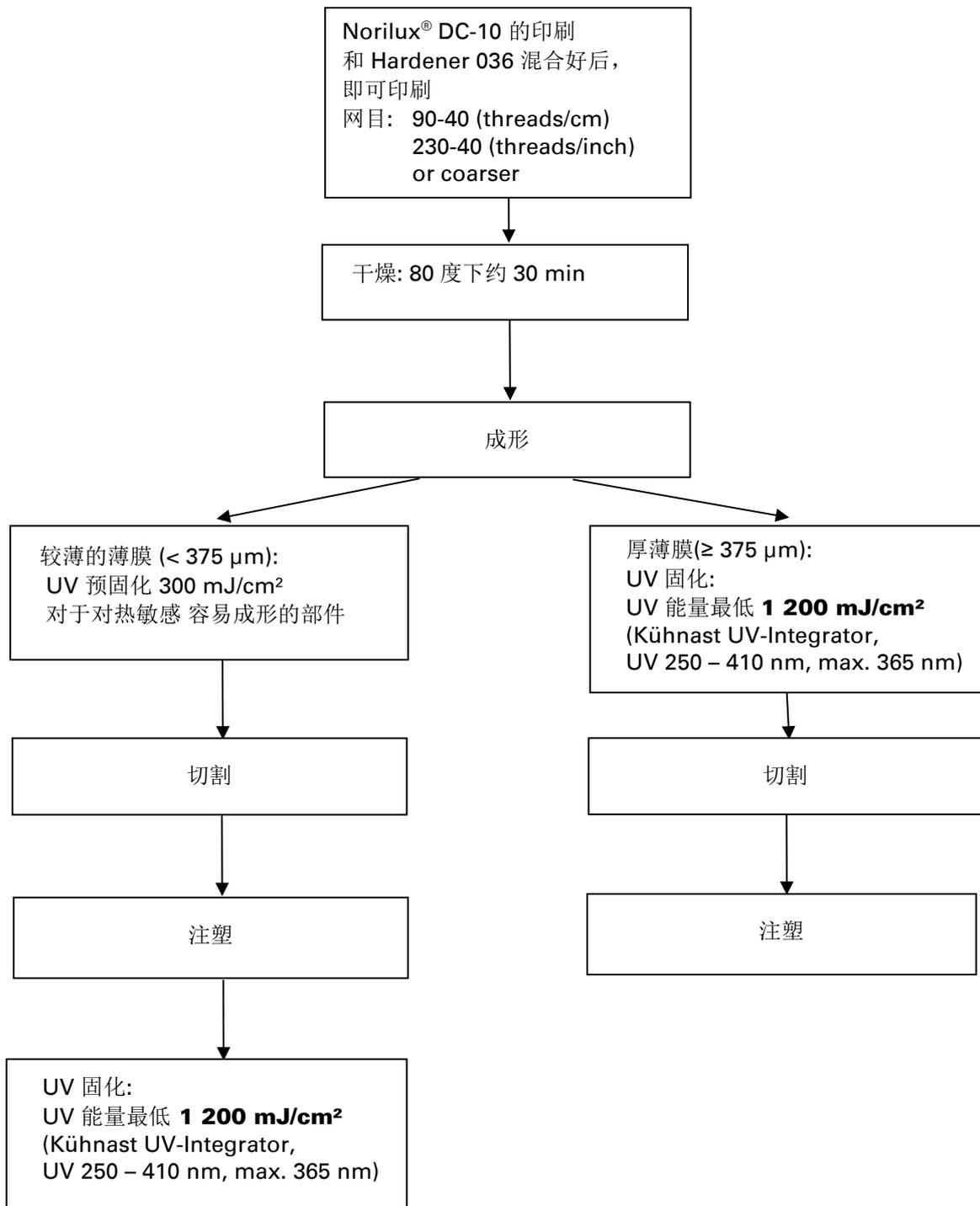
开罐前，请务必将因储存或运输而冷却或加热的油墨逐步调整至室温。

印刷前请务必测试，材料是否适用印刷。正如依赖于印刷和应用条件，印刷结果在很大程度上也决定于印刷材料。因为不同的厂家生产的材料会有不同，即使同一厂家，生产的每一批材料也会有差异。有些印刷材料和油墨使用润滑剂、抗静电剂或其它添加剂处理过，这些添加剂可能会削弱该油墨的附着力。

使用 Norilux® DC 时，须测试其和被罩印油墨体系的相容性。附着力、耐磨性以及后续加工可行性都须预先测试。

生产前，须在每一个要印刷的新产品上按照其规范进行系统测试（例如包括耐候测试等）。

流程图 Processing Schema



宝龙产品技术资料信息是根据我们宝龙自身产品测试的。因印刷工艺程序和周围环境对油墨产品应用影响较大，所以上所提供技术信息仅供参考，提示相应产品的基本特性，而绝对不是产品及其应用的保证。在使用宝龙产品的同时，购买商应在自身产品的基础上还要进行宝龙产品预先测试，包括其耐候性，混合比例，光泽度，稀释，特殊配色，承印能力，干燥速度，清洗及和其它片材或材料的共存相适应能力。如购买商在我们无法控制的领域内对我们宝龙产品进行再生产或使用，购买商将自己独立承担一切责任。我们宝龙将不能承担口头或书面的责任。

此技术资料替代以前版本技术资料