

## FleXHC-16

适合塑料薄膜的柔性硬质涂层



### 产品介绍

FleXHC是一款适用于塑料基材的硅氧烷聚合物溶液，分FleXHC涂层PET薄膜和即涂型液体溶液两种形式供应。FleXHC可在PET薄膜等基材表面形成高透明度、高光学清晰度的柔性硬质涂层。该涂层耐刮擦、易清洁，且光学特性优异。FleXHC是触摸屏应用的理想之选。

#### 主要用途

- 触摸屏
- 替代盖板
- 电器外涂层
- 车膜
- 柔性电子产品涂层

#### FleXHC涂层关键特点

- 耐刮擦
- 易清洁、抗污
- 卓越的光学透明度
- 外观美观
- 类玻璃表层
- 耐化学腐蚀性出色
- 柔软可弯曲

### 技术背景

塑料具有重量轻、设计灵活的优良特性，因此在生活、生产中无处不在。然而，大多数常用的塑料极易划伤，且易因各类化学品侵蚀而劣化。Optitune的柔性硬质涂层可以显著解决塑料中的这些常见问题，同时保障灵活性或光学特性。

### 使用方法

采用卷对卷式（R2R）或片式涂布工艺进行单层涂层的涂布，之后进行热力或紫外光固化工序。涂布时可运用槽模、凹版、逆向凹版、线棒或其他方法。最后固化后，即可达到稳定的涂层性能。

R2R工艺适合大批量涂布，而片式涂布工艺流程设置简单，适用于小批量涂布和研发活动。

产品销售相关询问，请联系

亚洲 Edward Huang

edward.huang@optitune.com, +86 159 9627 9587

Tim Tang

tim.tang@optitune.com, +886 921 554 309

欧洲、中东及非洲/美洲 Neil Pschirer

neil.pschirer@optitune.com, +351 927 241 218（葡萄牙）

Optitune Oy

Kaitoväylä 1 F 390590 Oulu, 芬兰

<http://www.optitune.com>

## FleXHC-16

适合塑料薄膜的柔性硬质涂层

FleXHC-16关键特性*		结果	标准
机械性能	铅笔硬度	750 g / 2H	ASTM D3363, 易高 (Elcometer) 检测仪, 三菱铅笔
	附着力	5B	ASTM D3359-09, 易高 (Elcometer) 划格测试仪
	附着力	5B	ASTM D3359-09, 易高 (Elcometer) 测试胶带
	柔性	无裂纹	绕芯轴弯曲 (直径 < 0.4 cm), 涂层朝外
	磨损 (钢丝绒)	500 g / 500次循环, 无刮痕、无雾度变化	TABER®线性磨损仪 (磨损仪) —型号5750
光学性能	透光率 % (550 nm)	> 90 (未涂布PET通常为~ 88.5-89) AR增加1-1.5%	ASTM D1003, 柯尼卡美能达分光仪
	可见光透过率 % (400-700 nm)	> 90 (未涂布PET通常为~ 88.5-89) AR增加1-1.5%	
	雾度 %	~ 0.2 (未涂布PET ~0.6) 雾度改善 0.4	
环境性能	耐高温/耐高湿性	合格	环境箱; 温度70°C; 湿度90% (500小时)
	温度循环	合格	环境循环箱; 高温70°C; 低温-40°C, 27次循环, 90分钟/循环
	紫外线曝露测试 15 kWh	合格	ASTM D1003, 柯尼卡美能达分光仪

\* 测试结果为125 µm PET MELINEX® 506膜上涂层厚度为7 µm时测得的结果, 但涂层厚度可能最高达到15 µm

### 溶液特性、存放和处理

该溶液是一种硅氧烷聚合物溶解于乙二醇醚和醇类溶剂中的透明液体, 黏度介于10-15 mPas。溶液应存放在通风良好的地方。-18°C冷藏可提供最佳的贮存稳定性。保持容器密封, 避免接触热源和光源。安全作业信息请查看产品材料安全资料表。

### 涂布产品

我们还供应已涂覆Optitune Flex材料的卷筒, 详情请联系下方联系人索取。

所载信息根据我方于发布当日所知而编写, 我方不提供任何保证, 且不承担任何责任。如需产品毒性、生态学及安全信息, 请查阅材料安全资料表 (MSDS)。产品使用者必须负责确保产品适合所需用途和使用方法。如因使用此信息造成任何伤害, 我方概不负责。