



# 淳泰™

## R-105 钛白粉

## 产品信息

### 产品说明

淳泰™ R-105是一种用氯化法工艺制取的金红石型二氧化钛颜料。金红石型钛白粉是白色颜料中用途最广的。淳泰™ R-105结合了中性白的色相和适度遮盖力的特点，使配色工作更容易，是一种专门设计用于户外塑料制品的钛白粉。二氧化硅包膜技术最大程度地降低了TiO<sub>2</sub>表面与塑料制品中其他物质的相互作用。淳泰™ R-105的有机物表面处理，使其具有优异的干粉流动性和加工性，同时减少了无机物包膜给钛白粉所带来的吸湿性。淳泰™ R-105是一种精细、干燥的粉末，具有下列基本性质。

表 1. 物理性质

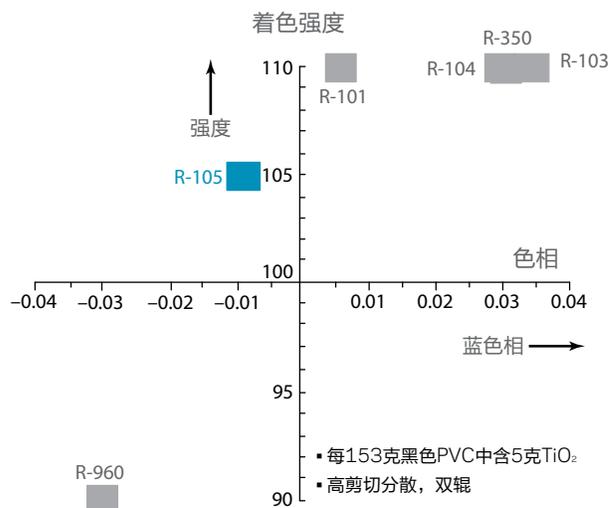
二氧化钛, 最低重量%	92
氧化铝, 最高重量%	3.2
二氧化硅, 最高重量%	3.5
有机处理, 碳含量%	0.2
比重密度	4.0

### 使用建议

淳泰™ R-105推荐使用在户外用塑料制品中，特别是PVC型材。淳泰™ R-105使用了二氧化硅包膜技术，最大程度降低了TiO<sub>2</sub>表面与周围环境的相互作用。这可减少了一般户外塑料制品中常见的“粉化”、开裂和其他表面老化现象。淳泰™ R-105表面处理同时也使干粉流动性和在塑料中的分散性达到了最佳化。

淳泰™ R-105光学特性对户外用PVC制品特别有用。淳泰™ R-105极好地结合了亮度、中性白的底色和适度的着色力(见图1)。

图 1. 光学性能



### 耐候性

淳泰™ R-105对有耐候性功效的SiO<sub>2</sub>包膜技术进行了最优化，使其均匀完整地包覆在TiO<sub>2</sub>表面，SiO<sub>2</sub>就象一层屏蔽膜，能够阻挡TiO<sub>2</sub>表面与聚合物和其他添加剂之间的反应。这一点在外用型制品应用中尤为重要，因为TiO<sub>2</sub>粒子吸收的紫外线能量有可能引起聚合物光催化反应。淳泰™ R-105能提供户外用塑料制品杰出的保光性(见表2)。

表 2. 一般属性

遮盖力	中
色相	中性色相
耐候性	优
在下列物料中的分散性:	
增塑PVC树脂	非常好
干混合工艺	优
熔融混合料	非常好

**表 3. 保光性**

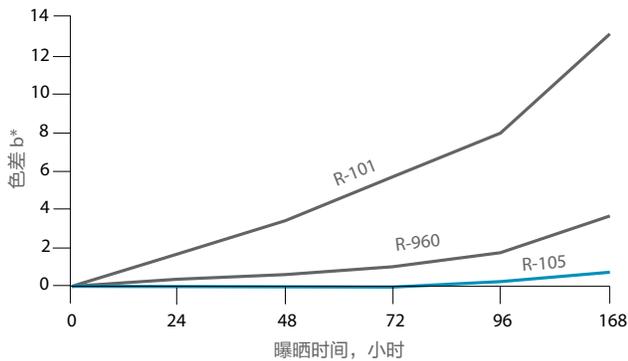
	初始光泽度%	
	18 个月 (佛罗里达, 美国)	18 个月 (邦多勤, 法国)
R-103 (“粉化” 规格)	14	15
R-105	100	64

**抗褪色性**

淳泰™R-105所用的表面包膜技术使其能提供出色的抗(因光化学而引起的)褪色性。

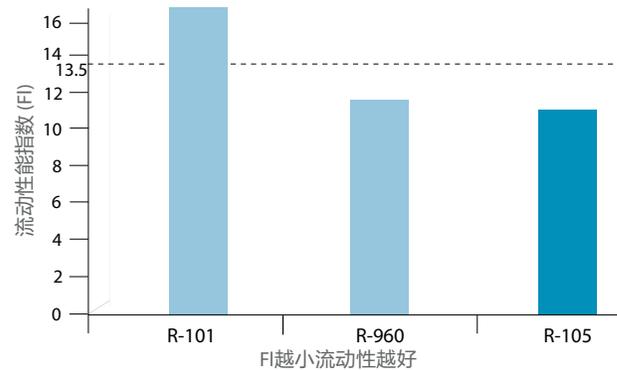
淳泰™ R-105能使铅系PVC体系的发灰问题最小化，也能使聚乙烯系体系的变色问题最小化(见图2)。

**图 2. 抗褪色性**



Delta b\* 作为紫外线曝晒时间的一丁函数。试验是以重量百分比为2.6%的TiO<sub>2</sub>加入到低密度聚乙烯中进行的。该体系是用0.3%HALS和0.3%BHT作稳定处理的。用F15FT8/BLB黑光，于离样品25厘米处照射，作曝晒处理。

**图 3. 粉体流动性能**



注：具有13.5或更小的流动性指数的钛白粉在正确设计的干粉运输和贮藏时一般来说其流动性较好。

**粉体流动性**

淳泰™R-105特殊表面处理对干粉流动性有很大改善 (见图3)。

**货物运输**

淳泰™R-105的干粉包装分为25公斤聚乙烯塑料袋(纸袋包装只限于亚太地区)和1公吨太空袋包装。货物运输分为整柜(20公吨)起运的美金贸易，以及在中国地区进行陆路装运的现货贸易。散包订购，也可通过获得钛白科技授权的经销商购买。

**注意：**不可使用科慕公司的材料在涉及人体永久植入或体液及组织的医疗应用，除非该材料的提供是根据一个与科慕公司医疗应用政策一致并明确表示预期用途的书面合同。欲获取更多信息，请联络科慕公司的代表。有关医疗急救，泄漏或其他紧急状况，在美国境内请拨打(844)773-2436。在美国境外请拨打(302)773-1000。

此处提供的信息来自科慕公司认为可靠的技术资料以供客户免费查阅，应由能判断风险的专业人士所斟酌使用。并且使用者本身的特定使用条件可以符合无健康与安全危害。由于产品的使用条件并不在我们的控制范围，因此科慕公司无法做任何保证，明示或暗示，或承担任何有关使用此信息的信息。如同使用任何材料，评估任何混合物在其最终用途的条件下是否符合规范是极其重要的。此处所提供的信息，无法被视为授权下的操作或建议侵犯任何专利。

本文内容的任何部分均不可转载，储存于检索系统或任何形式传播。亦不可透过任何电子，机械，列印或其他未经科慕公司事先书面许可的方式复制。

若需了解更多产品信息或索取以上样品，请浏览淳泰™官方网站 [www.titanium.chemours.cn](http://www.titanium.chemours.cn)