

Ti-Pure® R-108

牌号说明

产品说明

杜邦 Ti-Pure® R-108 是一种用氯化法制取的金红石型二氧化钛颜料。它有很高的遮盖力和非常蓝的色相, 当用于清澈且天然带色的树脂时, R-108 在用量很低时即可带来很明亮的洁白色。R-108 是专门研制的规格可降低树脂混合物和最终制品在加工和暴露于紫外线时色变的发生。R-108 的有机物处理使其可应用于高浓度色母。R-108 独特的表面处理组合为户外用聚烯烃提供了优异的性能平衡。

表一 分析结果和物理性质

| | | |
|--------------------------------|-----------|------|
| TiO ₂ | (重量%, 最小) | 96 |
| Al ₂ O ₃ | (重量%, 最大) | 3.2 |
| 有机物处理 | (重量%, 碳) | 0.3 |
| 比重 | | 4.1 |
| 平均粒径 | (微米) | 0.23 |

图1 典型的粒径分布: *

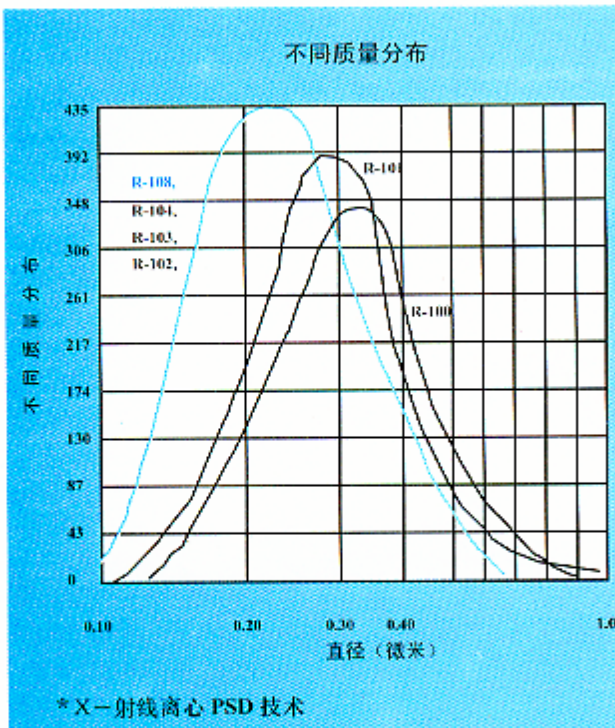
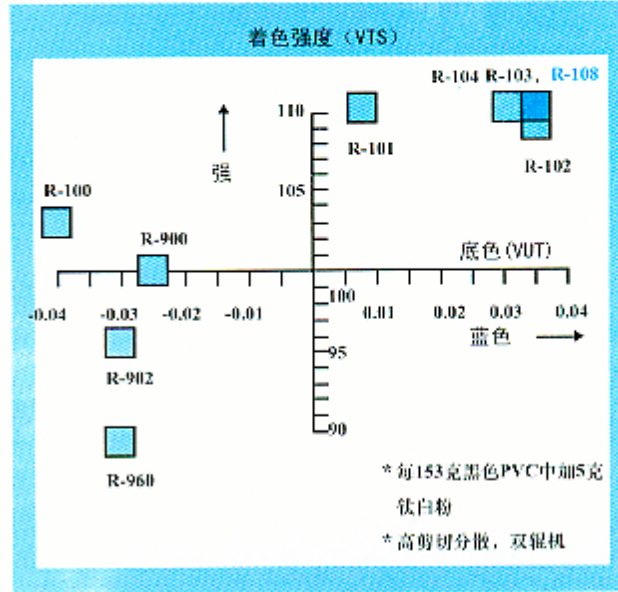


图2 光学性能



使用建议

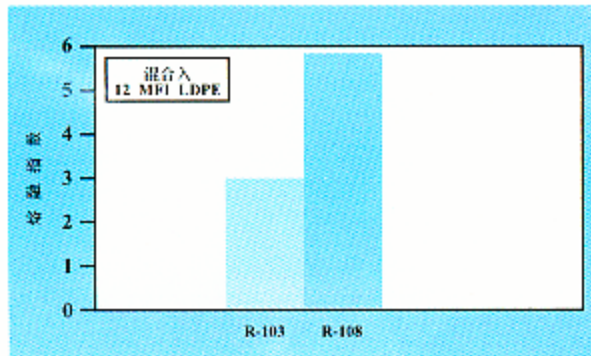
Ti-Pure® R-108 是设计用于农膜, 高浓度色母和大包装应用的物超所值规格。杜邦独特的表面处理使它很容易混合入聚烯烃系统中并为 HALS 稳定化的体系提供最大可能的抗色变能力。

表二 一般性质

| | |
|-------------|-----|
| 遮盖力 | 高 |
| 色相 | 非常蓝 |
| 在下列物料中的分散性: | |
| 增塑 PVC 树脂 | 好 |
| 塑溶胶 | 一般 |
| 干混合工艺 | 好 |
| 熔融混合料 | 优 |
| 抗絮凝作用 | 非常好 |
| 抗褪色作用 | 优 |
| 耐候性 | 好 |

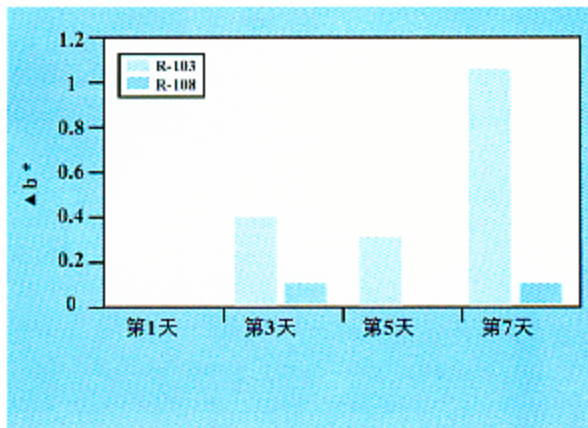
R-108 疏水性有机物表面处理最小程度地影响到母料的熔融流动性能。这使得生产 70~75% 重量浓度 PE 浓色母效率更高。(见图3)

图3 70% PE 体系粘度



R-108 表面处理的独特组合也提供了特别的抗色变性能。(见图4)

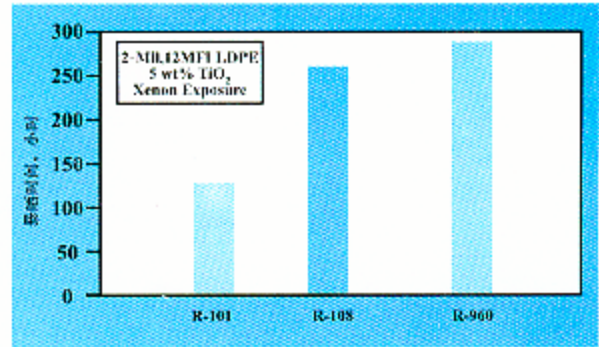
图4 BHT/HALS 稳定化的 PE 黄变




delta b* 作为紫外线暴晒时间的一个函数。试验是以重量百分比为2.6%的 TiO₂ 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F15T8/BLB 黑光, 于离样品25厘米处照射, 作暴晒处理。

R-108 为户外用聚烯烃产品, 如农膜, 提供了优异的综合性能。它结合了高遮盖力, 优秀的加工性能, 低挥发性, 及良好的户外耐候性。(见图5)

图5 PE 农膜—
暴晒至50%初始断裂伸长率



R-108 的挥发性能使其适用于所有应用中的加工条件, 除了高温 PE 淋膜和 PE 挤出覆膜。在这些应用中, 推荐使用 Ti-Pure[®] 规格 R-100, R-101, 或 R-104。

 Ti-Pure[®] R-108 符合 NSF 国际标准, 应用于塑料管材制品。