

DuPont™ Ti-Pure® R-706 二氧化钛

等级描述

产品描述

DuPont™ Ti-Pure® R-706 是一种采用氯化物工艺生产的多用途金红石二氧化钛颜料，旨在为涂料提供很高的光泽度和极佳的耐久性。这两种最终使用性能性质的完美结合，使其成为用于建筑业、工业和汽车应用的溶剂和水性体系的通用颜料。**表 1** 将 R-706 的性质与其他 Ti-Pure® 等级进行了比较。

主要特性

- 高光泽度
- 极佳的耐久性
- 极佳的分散性
- 易于湿涂
- 良好的遮盖力
- 蓝色底色

等级合并

由于这些性能性质的完美结合，Ti-Pure® R-706 使我们有可能减少必须储存的等级数量，从而降低库存和资金方面的要求。

高光泽度

在 R-706 生产过程中对 TiO₂ 粒子大小的严格控制产生了超常的光泽度。R-706 具有紧密的粒子大小分布，因而粒子不会过大以致影响光泽度。

极佳的耐久性

TiO₂ 粒子采用连续的二氧化硅 (SiO₂) 涂料的独特封装，保证了 R-706 具有极佳的耐久性。R-706 的初步佛罗里达暴露数据表明，我们标准的醇酸树脂暴露配方具有极佳的光泽度保持力和抗老化性。目前正在更耐久的系统中进行进一步的暴露测试。

极佳的分散性

三氧化二铝 (Al₂O₃) 表面处理减少了 TiO₂ 粒子之间的接触，从而使 R-706 在溶剂体系中实现了极佳的分散性。为了进一步提高醇酸树脂分散性，我们在生产过程中采用了有机处理。同样，对 R-706 进行的二氧化硅 (SiO₂) 表面处理也提高了水溶分散性。

表 1
用于涂料的 Ti-Pure® 等级比较

性质	R-706	R-700	R-900	R-902	R-960
TiO ₂ (二氧化钛), 最低重量%	93	96	94	91	89
三氧化二铝, 重量%	2.5	3.1	4.3	4.3	3.3
无定形二氧化硅, 重量%	3.0	—	—	1.4	5.5
比重	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9
膨胀值, 升/公斤	0.25	0.25	0.25	0.25	0.255
加仑/磅	0.03	0.03	0.03	0.03	0.031
有机处理	是	是	无	无	无
颜色 CIE L*	99.4	99.3	99.8	99.8	99.9
粒度中值, 微米	0.36	0.34	0.41	0.42	0.50
吸油量	13.9	13.5	15.2	16.1	18.7
pH 值	8.2	7.3	8.1	8.1	7.2
30° C (86° F) 时的电阻, 千欧姆	10	14	12	10	6
碳黑底色	14.5	14.8	12.4	11.7	11.6

注意：除非另外说明，上述所有值都是典型值。

易于湿涂

独创的二氧化硅和三氧化二铝表面处理沉淀法为 R-706 提供了低吸油性，因而湿涂效果极佳。R-706 湿涂节省人力，从而提高了生产率并增加了生产量。

良好的遮盖力

较低的表面处理级别（3% 的无定形二氧化硅和 2.5% 的三氧化二铝）使得 R-706 的 TiO₂ 含量很高，从而具有良好的遮盖力。R-706 的平均粒子大小接近于最佳粒子大小，散射效率较高。

蓝色底色

小粒度的 TiO₂ 等级比大粒度等级能更有效地散射蓝光，因此具有更蓝的底色。R-706 的更蓝底色实现了更明亮、更清澈的色彩。

安全防护

- 二氧化钛被归类为有害粉尘。请遵守所有当地规章条例以及 DuPont 在材料安全数据表 (MSDS) 中描述的暴露限制方面的建议。如果超出建议的 TiO₂ 暴露限制，应该使用 NIOSH 批准的、带有微粒过滤器的空气净化呼吸器。
- 根据标准的工业卫生规定，在处理 TiO₂ 时，应佩戴手套和具有侧面防护罩或更好的眼睛保护措施的安全镜。有关详细信息，请参考 MSDS。

急救

- 如果吸入大量 TiO₂，请将伤者移到有新鲜空气的地方。如果伤者停止呼吸，请进行人工呼吸。如果呼吸困难，请给伤者吸氧。找内科医生进行处理。
- 如果发生眼睛接触，请立即用水冲洗至少 15 分钟，并找内科医生进行处理。如果发生皮肤接触，该化合物不太可能有危险，但建议使用之后清洗皮肤。

装运容器

Ti-Pure® R-706 的包装为 50 磅和 25 公斤纸袋以及半散装容器（½ 和 1 公吨）。可以直接从 DuPont 用货车整车装运干燥产品。如果购买量不足一车，可通过 DuPont 授权分销商之一购买。有关离您最近的分销商的信息，请致电当地销售机构。

在某些地区，可以用卡车（15 公吨）和机动有轨车（67 公吨）装运水状浆料。

产品储存

只要避免材料直接受潮，DuPont™ Ti-Pure® TiO₂ 可以无限期储存。

DuPont Titanium Technologies

Chestnut Run Plaza 728/1229
P.O. Box 80728
Wilmington, DE 19880-0728
(302) 992-5166 (800) 441-9485
传真: (302) 999-5184
www.titanium.dupont.com

此处给出的信息是免费提供的，并且基于 DuPont 认为可靠的技术数据。这些信息可供拥有技术技能的人员使用，但应自行承担出现的任何风险。由于我们无法控制使用条件，因此我们不做任何明示或暗示的担保，并且不承担与此信息的任何使用有关的任何责任。此处的任何信息均不得视为要遵循的许可，也不得视为侵害任何专利权的建议。

DuPont 椭圆徽标、DuPont™、The miracles of science® 和 Ti-Pure® 是 DuPont 的商标或注册商标。

2002 年版权所有 © E.I. du Pont de Nemours and Company. 保留所有权利。



The miracles of science™