

中华人民共和国国家标准

GB/T 21776—2008

粉末涂料及其涂层的检测标准指南

Standard guide for testing coating powders and powders coatings

2008-05-12 发布 2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 皮布 国国家标准化管理委员会

前 言

- 本标准等同采用 ASTM D 3451:2006《粉末涂料及其涂层的检测标准指南》(英文版)。
- 本标准的附录 A 为资料性附录。
- 本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。
- 本标准负责起草单位:海洋化工研究院。
- 本标准参加起草单位:江苏出入境检验检疫局、中化化工标准化研究所、中国化工建设总公司常州 涂料化工研究院。
 - 本标准主要起草人:汤礼军、钱叶苗、梅建、钱进、杨东方、李征伟、沈苏江。
 - 本标准是首次发布。

引 言

本标准对于粉末涂料及其涂层的检测方法作了详细的规定(参见附录 A),可供选择使用。除了特殊要求以外,本标准适用于热塑性和热固性粉末涂料。功能性粉末涂料适用于加固管道和钢筋,但本标准并非为了推荐检测方法和步骤来迎合这一飞速发展的市场而制定。适用于加固管道和钢筋的功能性粉末涂料及其涂层的检测,可以参考 ASTM A01.05 和 ASTM D01.48。

在本标准的实际应用过程中,方法的选择和结果的分析需根据各人的不同需要和经验来确定,同时也要在供求双方达成共识。值得注意的是,许多方法的采用是为了突出粉末涂料的一些特征,例如:凝胶时间和倾斜流动性仅是两种涂料间的一种比较,而不能就此断定优劣。实验结果的分析依赖于细节的分析和所用粉末涂料的化学性质。

粉末涂料及其涂层的检测标准指南

1 范围

本标准规定了粉末涂料及其涂层的检测方法的选择和使用程序。 本标准规定了粉末涂料的一些具体检测方法,如:静电喷涂、流化床以及其他一些方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 21782.1-2008 粉末涂料 第1部分:筛分法测定粒度分布
- GB/T 21782.2-2008 粉末涂料 第2部分:气体比较比重仪法测定密度(仲裁法)
- GB/T 21782.3-2008 粉末涂料 第3部分:液体置换比重瓶法测定密度
- GB/T 21782.4-2008 粉末涂料 第4部分:爆炸下限的计算
- GB/T 21782.8-2008 粉末涂料 第8部分:热固性粉末贮存稳定性的评定
- GB/T 21782.10-2008 粉末涂料 第 10 部分: 沉积效率的测定
- ISO 8130-5 粉末涂料 第5部分:粉末/空气混合物流动特性的测定
- ISO 8130-6 粉末涂料 第 6 部分:在给定温度下热固性粉末涂料胶化时间的测定
- ISO 8130-7 粉末涂料 第7部分:烘烤时质量损失的测定
- ISO 8130-9 粉末涂料 第9部分:取样
- ISO 8130-11 粉末涂料 第 11 部分:斜面流动性试验
- ISO 8130-12 粉末涂料 第 12 部分:相容性的测定
- ISO 8130-13 粉末涂料 第 13 部分:激光衍射法分析粒径
- ISO 8130-14 粉末涂料 第 14 部分:术语
- ASTM B117 盐雾试验方法
- ASTM D522 用锥形挠曲机试验附着的有机涂层的伸长
- ASTM D523 镜面光泽检测方法
- ASTM D609 试验色漆、清漆、喷漆和有关产品用钢板的制备
- ASTM D610 评定涂漆钢材表面生锈等级
- ASTM D658 用气喷耐磨试验器试验色漆、清漆、喷漆和有关产品的耐磨性
- ASTM D660 外用漆细裂程度的评定
- ASTM D661 外用漆开裂程度的评定
- ASTM D662 外用漆侵蚀程度的评定
- ASTM D714 色漆的起泡程度的评定
- ASTM D772 外用漆片状剥落(鳞片剥落)程度的评定
- ASTM D822 涂料及相关涂料暴露于滤过碳弧棒的方法
- ASTM D870 钢板上与有机涂层浸水试验
- ASTM D968 落砂法试验色漆、清漆、喷漆和有关产品涂层的耐磨性
- ASTM D1005 千分尺法测定有机涂层的干膜厚度
- ASTM D1014 金属底材上涂料及涂层户外暴晒试验方法