



中华人民共和国国家标准

GB/T 2916—2007
代替 GB/T 2916—1997

塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 用空气喷射筛装置的筛分析

Plastic—Vinyl chloride homopolymer and copolymer resins—
Sieve analysis using air-jet sieve apparatus

(ISO 4610:2001, MOD)

2007-08-13 发布

2008-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准修改采用 ISO 4610:2001《塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 用空气喷射筛装置的筛分析》(英文版)(2006年9月22日确认)。

本标准根据 ISO 4610:2001 重新起草,与其主要技术性差异如下:

- 增加了抗静电剂的粒度要求(本标准第5章);
- 增加了平行测定及相关的偏差要求(本标准第8章);
- 删除了“精密度”一章(ISO 4610:2001 中第9章)。

为便于使用,本标准作了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除了国际标准的前言。

本标准代替 GB/T 2916—1997《塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 用空气喷射筛装置的筛分析》。

本标准与 GB/T 2916—1997 相比主要变化如下:

- 增加了“取样”一章,且在此具体给出了细颗粒树脂的粒径范围(本版第4章);
- 删除了“试样”一章(1997年版第4章);
- 增加了“试料制备”一章(本版第5章);
- 增加了关于筛余物较少时有必要延长筛分时间等要求(本版第7章);
- 试验报告中增加了五项要求(1997年版第8章;本版第9章);
- 抗静电剂的加入量由原质量分数的0.1%增加至0.5%(1997年版第4章;本版第5章);
- 删除了进行粒度分布试验时可延长过筛时间的要求(1997年版中6.3)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会聚氯乙烯树脂产品分会(SAC/TC 15/SC 7)归口。

本标准起草单位:锦西化工研究院、湖北宜化集团有限责任公司。

本标准主要起草人:陈沛云、孙丽娟、郝晶、姚彩丽、齐玉林。

本标准于1982年首次发布,1997年第1次修订。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利,本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 用空气喷射筛装置的筛分析

1 范围

本标准规定了由“悬浮”、“本体”和“乳液”聚合工艺生产的易于流动的氯乙烯均聚和共聚树脂的筛余物和粒径分布的测定方法,控制这些特性有助于确保供料与预测的加工性能一致。

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 6005 试验筛 金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板筛孔的基本尺寸(GB/T 6005—1997, eqv ISO 565:1990)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

筛余物 sieve retention

试验后剩余在筛子上的树脂,以质量分数表示。

4 取样

从交付的有代表性的树脂样品中,取出足够用来测定树脂粒径分布的样品。

通常每次筛分应使用 25 g。对于(80~100) μm 之间的细颗粒树脂应用本标准时,宜使用少量的树脂,如 10 g。

5 试料制备

除另有规定,收到的样品即为分析用试样(即所交付的)。

如果样品在收到当日不分析,应将其保存在室温环境下的密闭容器中。

为防止由于树脂所带静电引起筛分困难,可在树脂中加入抗静电剂,如质量分数为 0.5%的粒径大于筛子孔径的 γ -氧化铝。除另有规定,抗静电剂应在开始分析时加入到树脂中。

6 仪器

6.1 筛子,圆型,筛面直径 200 mm。每只筛子的边框和筛网由金属制成。筛网按 GB/T 6005 的规定。应根据所测树脂的要求和粒径分布选择筛子孔径。

注:清洗筛子的合适方法是使用含有水和清洗剂的超声波清洗装置。

6.2 空气喷射筛(见图 1),由一个容纳筛子(6.1)的箱子组成,在其底部有一个用于吸气的出口及一个空气进口。箱子用一个最好是透明的盖子盖着。

空气进口装有一旋转喷射器,该喷射器是由紧靠筛网之下的径向排列的狭缝型喷嘴构成,当它旋转时,喷出来的空气连续不断通过筛子,使颗粒保持悬浮。