

中华人民共和国国家标准

氨基模塑料挥发物测定方法

GB/T 13455—92

Plastics—Aminoplastic moulding materials
—Determination of volatile matter

本标准参照采用国际标准 ISO 3671《塑料——氨基模塑料——挥发物的测定方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用烘箱干燥法测定氨基模塑料中挥发物的含量。
本标准适用于氨基模塑料中挥发物的测定。

2 原理

将试样在规定温度下干燥一定时间,计算试样的质量损失。

3 仪器

- 3.1 称量瓶:内径为 45 mm,高度为 30 mm。
- 3.2 分析天平:感量为 0.001 g。
- 3.3 恒温电热鼓风烘箱:控温精度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。
- 3.4 干燥器:内装无水氯化钙或变色硅胶干燥剂。

4 样品的贮存

试验前,样品应贮存在密闭的容器中,以避免吸湿或挥发物损失。

5 操作步骤

- 5.1 在干燥、洁净的称量瓶中,称取 4.9~5.1 g 试样,精确至 0.001 g,均匀地铺在称量瓶底部。
- 5.2 将称量瓶放入烘箱中,打开盖子,根据产品标准的要求,选择下述一种干燥温度和干燥时间:
 - a. $55\pm 1^{\circ}\text{C}$ 干燥 3 h;
 - b. $105\pm 2^{\circ}\text{C}$ 干燥 0.5 h。
- 5.3 从烘箱中取出称量瓶,盖上盖子,放入干燥器中,冷却至室温后,用分析天平称量,精确至 0.001 g。

6 测定结果的计算

- 6.1 氨基模塑料的挥发物按下式计算:

$$w = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \times 100$$

式中: w ——挥发物的质量百分含量, %;

m_0 ——称量瓶的质量, g;

国家技术监督局 1992-04-29 批准

1993-04-01 实施

m_1 ——干燥前称量瓶和试样的质量, g;

m_2 ——干燥后称量瓶和试样的质量, g。

取平行试验的算术平均值作为试验结果。

7 允许差

平行试验结果的绝对差 不大于 0.1%。

8 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a. 注明采用本国家标准;
- b. 试样名称、型号、批号;
- c. 试验温度、时间;
- d. 选样单位;
- e. 按第 6 章表述的结果;
- f. 试验人员;
- g. 试验日期。

附加说明:

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会塑料树脂产品分会归口。

本标准由上海天山塑料厂负责起草。

本标准主要起草人金明珠、华礼威、季青。