



中华人民共和国国家标准

GB/T 2406—93

塑料燃烧性能试验方法 氧指数法

Plastics—Determination
of flammability by oxygen index

1993-06-19发布

1994-04-01实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

塑料燃烧性能试验方法 氧指数法

GB/T 2406—93

代替 GB 2406—80

Plastics—Determination
of flammability by oxygen index

本标准参照采用国际标准 ISO 4589—1984《塑料——氧指数法测定燃烧性》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在规定的试验条件下,在氧、氮混合气流中,测定刚好维持试样燃烧所需的最低氧浓度(亦称氧指数)的试验方法。

本标准适用于评定均质固体材料、层压材料、泡沫材料、软片和薄膜材料等在规定试验条件下的燃烧性能,其结果不能用于评定材料在实际使用条件下着火的危险性。

本方法不适用于评定受热后呈高收缩率的材料。

2 引用标准

- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表
- GB 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境
- GB 3863 工业用气态氧
- GB 3864 工业用气态氮
- GB 5471 热固性模塑料压塑试样的制备方法
- GB 6379 测试方法的精密度 通过实验室间试验确定标准测试方法的重复性和再现性
- GB 9352 热塑性塑料压缩试样的制备
- GB 11997 塑料多用途试样的制备和使用

3 方法提要

将试样垂直固定在燃烧筒中,使氧、氮混合气流由下向上流过,点燃试样顶端,同时记时和观察试样燃烧长度,与所规定的判据相比较。在不同的氧浓度中试验一组试样,测定塑料刚好维持平稳燃烧时的最低氧浓度,用混合气中氧含量的体积百分数表示。

4 试验设备

4.1 氧指数仪

氧指数仪示意图如图 1 所示。