



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9343—2008  
代替 GB/T 9343—1988

## 塑料燃烧性能试验方法 闪燃温度和自燃温度的测定

Test method for flammability of plastics—  
Determination of flash-ignition temperature and self-ignition temperature

2008-06-30 发布

2009-02-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
塑料燃烧性能试验方法  
闪燃温度和自燃温度的测定

GB/T 9343—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字

2008年9月第一版 2008年9月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-32986

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准修改采用 ASTM D1929:1996(2001)《塑料点燃温度试验方法》。

本标准与 ASTM D1929:1996(2001)相比主要修改如下：

- 标准的名称作了修改,与我国系列标准相统一；
- 在编写方式上作了改变；
- 将第 1 章、第 4 章合并为第 1 章；
- 删除了第 10 章和附录。

本标准代替 GB/T 9343—1988《塑料燃烧性能试验方法 闪点和自燃点的测定》。

本标准与 GB/T 9343—1988 相比,主要差异如下：

- 对热空气点燃炉装置的性能作了修改；
- 对点火器的性能作了修改；
- 对检验试样的尺寸及质量作了修改；
- 对检验规则作了修改。

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(SAC/TC 15)归口。

本标准负责起草单位:公安部上海消防研究所、国家合成树脂质量监督检验中心。

本标准参加单位:金发科技股份有限公司、中石化北化院国家化学建筑材料测试中心(材料测试部)、国家塑料制品质量监督检验中心(福州)、南京市江宁区分析仪器厂。

本标准主要起草人:张正敏、戴昱、葛亮、汪环、朱青、何芄、李建军、者东梅、王建东、王富海。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 9343—1988。

# 塑料燃烧性能试验方法

## 闪燃温度和自燃温度的测定

### 1 范围

本标准规定了用热空气炉测定塑料的闪燃温度和自燃温度的方法。

本标准适用于塑料的闪燃温度和自燃温度的测定。

本标准的试验结果可比较不同材料在试验条件下的着火特性,可描述在试验条件下材料着火的最低周围空气温度;在实际使用条件中,本标准试验结果可以作为材料着火敏感性等级划分的依据。

本标准并不直接测量塑料的燃烧性能、燃烧速度或其安全使用的上限温度,本标准也不能单独描述或评定实际火灾状况下的材料、产品或组合件的火灾危险性。尽管如此,试验的结果可作为火灾危险性评价因素之一。

### 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 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境(idt ISO 291:1997)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**闪燃温度(FIT) flash-ignition temperature**

在特定的试验条件下,材料释放出的可燃气体能够被火焰点着,这时试样周围空气的最低温度叫作该材料的闪燃温度。

#### 3.2

**灼热燃烧 glowing combustion**

由材料慢慢分解和碳化引起的,材料的固相中无火焰,燃烧区域伴有发光现象的燃烧。

#### 3.3

**自燃温度(SIT) self-ignition temperature**

在特定的试验条件下,无任何火源的情况下发生燃烧或灼热燃烧,这时周围空气的最低温度叫作该材料的自燃温度。

### 4 试验仪器

4.1 热空气炉 图 1 所示,主要由一套电加热装置和试样盘组成。

4.2 炉管 用金刚砂制成。内径 100 mm±5 mm,长度 240 mm±20 mm,耐温不低于 750℃。炉管垂直放置在清理渣滓塞子的上方。

4.3 内管 用耐火材料制成。内径 75 mm±2 mm,长度 240 mm±20 mm,壁厚 3 mm,耐温不低于 750℃。内管放置在炉管内,用三个耐火的小垫块垫起,高于炉底 20 mm±2 mm。顶部有一用耐火材料