



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21756—2008

---

## 工业用途的化学产品 固体物质相对自燃温度的测定

Chemical products for industrial use—  
Determination of relative temperature of spontaneous flammable of solids

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  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准等同采用法国国家标准 NF T20-036《工业用途的化学产品 固体物质相对自燃温度的测定》(1985年9月)(法文版)。

为了方便使用,本标准进行了下列编辑性修改:

——增加“引言”部分,把法国国家标准 NF T20-036《工业用途的化学产品 固体物质相对自燃温度的测定》中“0 introduction”部分纳入“引言”部分;

——法国国家标准 NF T20-036《工业用途的化学产品 固体物质相对自燃温度的测定》中“8 BIBLIOGRAPHIE”部分作为本标准“参考文献”部分。

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:深圳出入境检验检疫局。

本标准参加起草单位:上海出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:刘志红、邹春海、任聪、陈向阳、张珠福、梁峰、李彬、刘丽、陈相、蒋伟。

本标准首次发布。

## 引 言

在实行本标准测定前,建议首先掌握有关被测产品潜在自燃和爆炸性质的信息。

本方法提供了由高温引起的固体产品自发燃烧的初步数据;事实上,如果产品和氧气反应或放热分解产生的热量没有足够快地在自由空间里消散,其自加热将驱动产品的自燃。

考虑到是固体燃烧和燃烧的复杂性,根据本方法测定的自燃温度仅供对比评估使用。

## 工业用途的化学产品 固体物质相对自燃温度的测定

### 1 范围

本标准规定了通过升温测定固体化学产品自燃性质的一种方法。

本标准不适用于易爆产品和在常温下和空气发生自燃的产品,以及在本方法实验条件下熔化的固体产品(例如表面活性剂等)。

### 2 术语和定义

下述术语和定义适用于本标准。

#### 2.1

**产品自燃温度** **temperature of spontaneous flammable of a product**

在正常条件下,一定体积的产品自发燃烧的温度,最低温度为室温,以摄氏度(°C)表示。

### 3 原理

将一个确定体积的被测样品放入烘箱中。设定烘箱温度以 0.5°C/min 的速度升温直到 400°C,然后,同时分别测定样品和烘箱温度,当样品自加热达到 400°C 时的烘箱温度,即为样品的自燃温度。

### 4 设备

4.1 烘箱,可程序升温的,2 L 容积,配有自然空气流通和爆炸缓冲装置。分解气体不能进入、接触电加热电阻,以避免所有的爆炸风险。

4.2 金属丝网立方体,按图 1 剪切一块网眼宽为 45 μm 的不锈钢丝网。折叠不锈钢丝网,并用金属丝将其固定成开口的,即无上表面的立方体。

单位为毫米

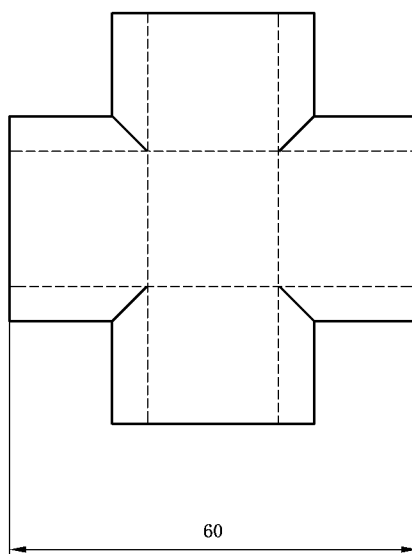


图 1 边长 20 mm 的实验用立方体模型