

ICS 13.300
A 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 21846—2008

工业用化工产品 固体可燃性的确定

Chemical products for industrial use—Determination of
the inflammation 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 发布
中国国家标准化管理委员会



前 言

本标准等同采用 NF T 20-042:1985《工业用化工产品 固体可燃性的确定》(法文版)。

本标准附录 A 为资料性附录。

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:天津出入境检验检疫局。

本标准参加起草单位:江苏出入境检验检疫局、中国检验检疫科学研究院。

本标准主要起草人:王利兵、汤礼军、于艳军、熊中强、周磊、周新。

本标准系首次发布。

NF T 引言

本标准由法国标准化协会总干事于 1985 年 8 月 5 日批准,于 1985 年 9 月 5 日生效。

在本标准公布之前,国际上对此无相关国际标准,但是它与 84/449/CEE 委员会 A 10 指令所述方法相吻合。

本标准是面向那些从事化学品(工业用途)的物理化学性质分析的人士,在这种情况下,必须编写一份技术档案,以便提供一套新的内容,或按照 82-950 号条款进行准备,同时要考虑到 79/831/CEE 条款关于第六次修订的 67/548/CEE 条款对有害物质的相关规定。

本标准确定包括在室温、大气压力条件下点燃样品,然后测定燃烧时间。

国际技术词汇库:化学产品、工业产品、固体、粉状产品、粒状物、膏状物、危险成分、物理化学成分、确定性、可燃性、燃烧速度计算。

工业用化工产品 固体可燃性的确定

依据本标准方法进行试验测试之前,应预先知道样品潜在的爆炸性能信息。

依据本标准方法进行测试之前的样品信息准备不意味着将所有疑似样品均看作可燃,而仅针对快速燃烧且燃烧过程危险的样品,其往往燃烧速度超过一定的极限。

当样品温度达到一定程度时金属粉末也被看作可燃物。

1 范围

本标准适用于确定固体或液体化学品在粉末状、颗粒状或膏状时的可燃性。

2 术语和定义

下述术语和定义适用于本标准。

2.1

固体可燃性 inflammability of solid

试验条件下以固体样品燃烧时间定义,以秒计。

3 原理

将试验样品加入特定的模具中制备成待试验状态,撤除模具后在确定的试验条件下点火,记录是否燃烧及其燃烧时间。

4 试剂和材料

4.1 金属模具

长 250 mm,横截面内高 10 mm,内宽 20 mm,如图 A.1 所示。模具固定于一个金属支撑物上,金属支撑物能在金属托盘上的两个固定杆上自由滑动。

4.2 防火板

其体积要求能够覆盖金属模具(4.1)。

5 试验步骤

5.1 要求

准备足够填充金属模具(4.1)的有代表性的粉末或颗粒状样品。

如果试验样品对潮湿敏感,则需尽快进行试验。

5.2 试验

将足量试验样品(5.1)加入模具(4.1)中,将模具由 2cm 高度摔在金属托盘的坚硬表面,共 3 次。抬起金属制成品,将溢出的多余样品擦掉,在模具上固定防火板(4.2),一起旋转并脱出模具。

注:若样品为膏状物,则在防火板(4.2)上以横截面 1 cm²、长 250 mm 的条状展开试验样品。

使用适当的火源(一簇小火苗或温度低于 1 000℃的热铁丝)点燃砌成堆状样品的顶端。当堆状样品燃烧长度为 80 mm 时,记录其后 100 mm 长度的燃烧时间。重复进行 6 次试验,每次均使用一条冷的或常温防火板(4.2)。

6 试验结果

6.1 试验报告

固体样品可燃性以时间为定义,以秒计,取依据步骤 5.2 所进行 6 次试验的平均值。

6.2 结果判断

粉末状、颗粒状或膏状样品依据步骤 5.2 所确定的燃烧时间小于 45 s,则样品为易燃。
金属粉末或合金粉末若能够燃烧或任何样品都有火苗并散发炽热,则样品为易燃。

7 试验报告

测试试验报告应包括下列内容:

- a) 样品信息(物理状态、杂质等);
- b) 使用方法参考;
- c) 计算结果;
- d) 考虑到所有确定试验过程中出现的所有特殊细节;
- e) 考虑到所有在现行准则中没有预料到的运作或所有任意运作。

附录 A
(资料性附录)
试验附图

金属模具见图 A.1。

单位为毫米

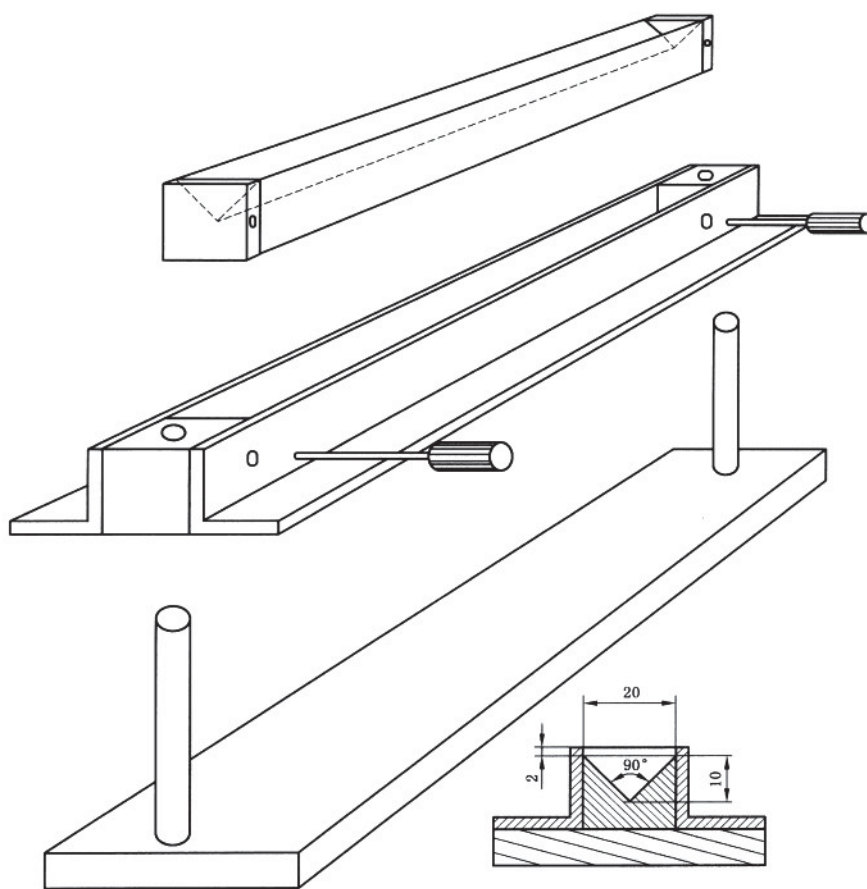


图 A.1 金属模具

参 考 文 献

- [1] 1982 年 10 月 21 日第 82-905 号法规,修改的 77-771 号法规(J. O. 1982 年 10 月 22 日)
 - [2] 1967 年 6 月 27 日理事会 67/548/CEE 准则(JOCE 1967 年 8 月 16 日 L196 号第 1 页)
 - [3] 1979 年 9 月 18 日理事会 79/831/CEE 准则(JOCE 1979 年 10 月 15 日 L259 号第 10 页)
 - [4] 1989 年 4 月 25 日委员会 84/449/CEE 准则(JOCE 1984 年 8 月 19 日 L251 号第 1 页)
-