

ICS 13.300;55.020
C 66



中华人民共和国国家标准

GB 19521.1—2004

GB 19521.1—2004

易燃固体危险货物危险特性 检验安全规范

Safety code for inspection of hazardous properties for
dangerous goods of flammable solids

中华人民共和国
国家标准
易燃固体危险货物危险特性
检验安全规范
GB 19521.1—2004

*

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.bzcb.com

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 6 千字
2004年10月第一版 2004年10月第一次印刷

*

书号:155066·1-21670 定价 8.00 元

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



GB 19521.1—2004

2004-05-20 发布

2004-11-01 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

5.3.1.2 试验方法

将粉状、颗粒状或糊状固体物质做成连续的带或丝,约长 250 mm、宽 20 mm、高 10 mm,置于冷的不渗透、低导热的底板上。用煤气喷嘴(最小直径为 5 mm)喷出的高温火焰(最低温度为 1 000℃)烧粉带的一端,直到粉末点燃或喷烧时间最长为 2 min(若为金属或合金粉末样品最长时间为 5 min)。

5.3.2 危险特性判定试验

5.3.2.1 试验仪器

金属燃烧速率仪、非金属燃烧速率仪。

5.3.2.2 试验方法

将商品形式的粉状、或颗粒状样品紧密地装入模具,模具的顶上按放不渗透、不燃烧、低导热的底板,把设备倒置,拿掉模具。把糊状物质铺放在不燃烧的表面,做成 250 mm 的绳索状,剖面约 100 mm²,从绳索的一端将样品点燃。如为潮湿敏感样品,应在该样品从其容器中取出后尽快把试验做完。燃烧速率试验应在通风橱中进行,风速应足以防止烟雾逸进试验室。

5.3.3 适用包装类别判定试验

5.3.3.1 试验仪器

金属燃烧速率仪、非金属燃烧速率仪。

5.3.3.2 试验方法

5.3.3.2.1 对于金属或其合金粉以外的样品,应在 100 mm 长的时间段之外 30 mm 至 40 mm 处将 1 mL 的润湿溶液滴在样品堆垛上。确保堆垛样品的剖面全部浸润,润湿液没有从两边流失。所使用的润湿液应不含可燃溶剂,润湿溶液的活性物质总量应不超过 1%。

5.3.3.2.2 使用小火焰或最低温度为 1 000℃ 的热金属线来点燃堆垛的一端。当堆垛燃烧 80 mm 的距离时,测定以后 100 mm 的燃烧速率。对于金属或其合金粉以外的样品,记下湿润段是否阻止火焰的燃烧。试验应进行六次,每次均使用干净的底板。

5.4 类别判定

5.4.1 筛分试验判定

5.3.1.2 的试验中,如果不能在 2 min(或对金属或合金粉末样品不能在 20 min)试验时间内点燃并沿着固体样品带火焰或带烟燃烧 200 mm,那么该固体样品不应划为易燃固体,且无需进一步试验。如果在不大于 2 min(或对金属或合金粉末样品在不大于 20 min)试验时间内点燃并沿着固体样品带火焰或带烟燃烧 200 mm,则应进行 5.3.2 和 5.3.3 的全部试验。

5.4.2 危险特性类别判定

根据 5.3.2 所述的试验方法,粉状或颗粒状样品进行的试验中有一次或多次燃烧时间少于 45 s 或燃烧速率大于 2.2 mm/s,应将样品分类为 4.1 项的易燃固体。金属或金属合金粉末如能点燃,并且在 10 min 内可蔓延至样品的全部长度时,应将其分类为 4.1 项的易燃固体。

5.4.3 适用包装类别判定

根据 5.3.3 的试验结果判定适用包装类别,见表 1。

表 1 适用包装类别判定

易燃固体	燃烧时间	包装类别
易于燃烧的固体	小于 45 s 且火焰通过湿润段	II
	小于 45 s 且湿润段阻燃至少 4 min	III
金属或合金粉末	小于 5 min	II
	大于 5 min 且小于 10 min	III

前 言

本标准第 4 章和第 5 章为强制性条款,其余条款为推荐性条款。

本标准与联合国《关于危险货物运输建议书 试验和标准手册》(第 4 修订版)的一致性程度为非等效,其有关技术与上述规章范本中一致,在标准文本格式上按 GB/T 1.1—2000 做编辑性修改。

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:国家质量监督检验检疫总局危险品中心实验室。

本标准参加起草单位:天津出入境检验检疫局、亚太地区危险品协会、江南大学。

本标准主要起草人:王利兵、冯智劫、李宁涛、李德泉、刘绍从、高伟平。

本标准为首次制定。