



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 536.4—2005

易燃易爆危险品 火灾危险性分级及试验方法 第4部分：遇水放出易燃气体 物质分级试验方法

Grading and test method on fire hazard for flammable and explosive hazmats—
Part 4: Test method of grading for substances which in contact with
water emit flammable gases

2005-03-17 发布

2005-10-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

前 言

GA/T 536《易燃易爆危险品 火灾危险性分级及试验方法》共分 6 个部分：

- 第 1 部分：易燃易爆危险品火灾危险性分级；
- 第 2 部分：易燃固体分级试验方法；
- 第 3 部分：易于自燃的物质分级试验方法；
- 第 4 部分：遇水放出易燃气体物质分级试验方法；
- 第 5 部分：固体氧化性物质分级试验方法；
- 第 6 部分：液体氧化性物质分级试验方法。

本部分为 GA/T 536 的第 4 部分。

本部分主要参照联合国危险货物运输专家委员会《关于危险货物运输的建议书—试验和标准手册》(第 3 修订版)第Ⅲ部分 33.4.1 的技术内容进行制定,其结构与编写规则符合 GB/T 1.1—2000 的规定。

本部分由中华人民共和国公安部消防局提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会第一分技术委员会(SAC/TC113/SC1)归口。

本部分负责起草单位:公安部天津消防研究所。

本部分参加起草单位:河北省公安厅消防局。

本部分主要起草人:李晋、王钢、盛文克、高强、郑端文。

易燃易爆危险品

火灾危险性分级及试验方法

第4部分：遇水放出易燃气体物质分级试验方法

1 范围

GA/T 536 的本部分规定了遇水放出易燃气体物质分级试验方法。
本部分适用于需要确定火灾危险性分级的遇水放出易燃气体物质。

2 实验器具

- a) 定量分析滤纸,直径 90 mm;
- b) 水槽;
- c) 蒸发皿;直径 100 mm;
- d) 锥形磨口烧瓶,容积:100 mL;
- e) 滴液漏斗,容积:100 mL;
- f) 天平,最小感量不大于 0.1 g;
- g) 标准网筛,网眼直径 500 μm ;
- h) 滴定管;
- i) 不锈钢药勺;
- j) 秒表(最小分度不大于 0.1 s)。

3 试验样品的预处理

- a) 保存在容器内的试验样品,应在容器开封后立即用于试验;
- b) 保存在保护液中的试验样品,应用滤纸除去保护液后立即用于试验;
- c) 固体试验样品的颗粒直径应小于 500 μm 。

4 试验条件

温度为 $(20\pm 5)^\circ\text{C}$;湿度为 $(50\pm 10)\%\text{RH}$ 。

5 试验方法

试验样品按照下列步骤进行试验。如果在试验的任何阶段,释放的气体发生自燃,则试验结束。如果试验样品不会与水发生剧烈反应,可直接进行 5.4 步骤。

5.1 将堆放直径约为 2 mm 的试验样品放入装有 20 $^\circ\text{C}$ 蒸馏水的水槽内;液体实验样品用量为 0.005 mL,观察:

- a) 是否释放出气体;
- b) 气体是否出现自燃。

5.2 将堆放直径约为 2 mm 的试验样品放于滤纸上,将滤纸放入装有 20 $^\circ\text{C}$ 蒸馏水的蒸发皿内;如果试验样品为液体,将滤纸换为蒸发皿,用量为 0.005 mL,观察:

- a) 是否释放出气体;
- b) 气体是否出现自燃。