



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22786—2008

---

## 烟花爆竹用高氯酸钾关键指标的测定

Determination of essential parameters of potassium perchlorate  
for use in fireworks and firecrackers

2008-12-30 发布

2009-09-01 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

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国烟花爆竹标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：广西出入境检验检疫局烟花爆竹检测中心。

本标准主要起草人：商杰、吴俊逸、颜家坤、肖焕新。

# 烟花爆竹用高氯酸钾关键指标的测定

## 1 范围

本标准规定了烟花爆竹用高氯酸钾中水不溶物含量、pH 值、吸湿率、水分含量、细度、纯度、氯化物含量、氯酸盐含量和钠含量的测定方法及次氯酸盐的定性鉴定方法。

本标准适用于烟花爆竹用高氯酸钾中水不溶物含量、pH 值、吸湿率、水分含量、细度、纯度、氯化物含量、氯酸盐含量和钠含量的测定及次氯酸盐的定性鉴定。

## 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/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 6003.1 金属丝编织网试验筛(GB/T 6003.1—1997, neq ISO 3310-1:1990)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008, ISO 3696:1987, MOD)

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

## 3 测定

### 3.1 试样的干燥

试样在 105 °C 下干燥 3 h, 转入干燥器中冷却备用。干燥后的试样供除了水分、细度以外的项目检测使用。

### 3.2 水不溶物含量的测定

#### 3.2.1 原理

试料溶于水后过滤, 干燥不溶物后称量。

#### 3.2.2 仪器

常规实验室设备和仪器及以下装置:

3.2.2.1 电热鼓风干燥箱: 可控温度 105 °C ± 2 °C。

3.2.2.2 分析天平: 精度为 0.1 mg。

3.2.2.3 4 号砂芯坩埚: 容积 30 mL。用水充分抽吸洗净后, 在 105 °C 下干燥 3 h, 冷却后备用。

3.2.2.4 抽滤装置一套。

3.2.2.5 干燥器。

#### 3.2.3 分析步骤

3.2.3.1 称取约 10 g 试样, 精确到 0.1 mg, 溶于 300 mL 水中, 加热至溶解。

3.2.3.2 将已称量的砂芯坩埚装在抽滤装置上, 将 3.2.3.1 所得试液倒入砂芯坩埚中进行抽滤。烧杯壁附着物质用水洗下, 再用温水洗净。

3.2.3.3 将砂芯坩埚在 105 °C 下干燥 3 h, 取出, 并置于干燥器中, 冷却至室温后称量。平行测定两份试料, 取其平均值。

#### 3.2.4 结果计算

水不溶物的质量分数以  $w_1$  计, 数值以 % 表示, 按式(1)计算: