



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21242—2019  
代替 GB/T 21242—2007

---

## 烟花爆竹 禁限用物质定性检测方法

Fireworks—Test methods of qualitative determination of prohibitive and  
limitative substances

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 21242—2007《烟花爆竹 禁限用药剂定性检测方法》，与 GB/T 21242—2007 相比主要技术变化如下：

- 增加了铅粉的定性检测方法(见 5.10)；
- 修改了苦味酸的定性检测方法(见 5.9,2007 年版第 13 章)。

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(SAC/TC 149)归口。

本标准起草单位：湖南省烟花炮竹产品安全质量监督检验醴陵授权站、湖南烟花爆竹产品安全质量监督检测中心、北京市烟花爆竹质量监督检验站、湖南省科富花炮实业有限公司、湖南省醴陵市天符出口花炮厂、湖南省醴陵市吉利鞭炮烟花有限公司、醴陵市南桥清水出口花炮总厂、醴陵市赖氏烟花有限公司。

本标准主要起草人：钟长虎、陈留云、陈桔香、邹海峰、李增义、唐炳祥、许文婷、梁杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 21242—2007。

# 烟花爆竹 禁限用物质定性检测方法

## 1 范围

本标准规定了烟花爆竹禁限用物质定性检测的试剂与溶液、试样准备和检测方法。

本标准适用于烟花爆竹中氯酸盐、铅化合物、砷化合物、汞化合物、磷、镁粉(铝镁合金粉、改良镁粉除外)、没食子酸、六氯代苯、苦味酸、锆粉的定性检测,烟火药中其他单一或混合材料可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 622 化学试剂 盐酸
- GB/T 626 化学试剂 硝酸
- GB/T 629 化学试剂 氢氧化钠
- GB/T 638 化学试剂 二水合氯化亚锡(氯化亚锡)
- GB/T 640 化学试剂 碳酸氢钠
- GB/T 657 化学试剂 四水合钼酸铵(钼酸铵)
- GB/T 661 化学试剂 六水合硫酸铁(Ⅱ)铵(硫酸亚铁铵)
- GB/T 665 化学试剂 无水合硫酸铜(Ⅱ)(硫酸铜)
- GB/T 678 化学试剂 乙醇(无水乙醇)
- GB/T 690 化学试剂 苯
- GB 1255 工作基准试剂 无水碳酸钠
- GB/T 1272 化学试剂 碘化钾
- GB/T 2304 化学试剂 无砷锌粒
- GB/T 2961 苯胺
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB 10631 烟花爆竹 安全与质量
- GB/T 15899 化学试剂 一水合硫酸锰(硫酸锰)
- HG/T 2630 化学试剂 三水合乙酸铅(乙酸铅)
- HG/T 3440 化学试剂 铬酸钾
- HG/T 3472 化学试剂 无水亚硫酸钠
- HG/T 3474 化学试剂 三氯化铁
- JIS K8057 茜素红 S(试剂)[Alizarin red S (Reagent)]

## 3 试剂与溶液

3.1 除非另有说明,在检测中仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 中规定的至少 3 级的水。

3.2 盐酸(GB/T 622)36%。

3.3 盐酸苯胺:称取 4 g 盐酸苯胺溶于 50 mL 盐酸中,贮于棕色瓶中,此溶液 7 天内有效。