



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20432.9—2007/ISO 10349-9:1992

---

## 摄影 照相级化学品 试验方法 第9部分：和硝酸银氨溶液的反应

Photography—Photographic-grade chemicals—Test methods—  
Part 9: Reaction to ammoniacal silver nitrate

(ISO 10349-9:1992, IDT)

2007-07-26 发布

2008-01-01 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

GB/T 20432《摄影 照相级化学品 试验方法》分为如下几部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：水不溶物的测定；
- 第 3 部分：氨水不溶物的测定；
- 第 4 部分：灼烧残渣的测定；
- 第 5 部分：重金属和铁含量的测定；
- 第 6 部分：卤化物含量的测定；
- 第 7 部分：碱度或酸度的测定；
- 第 8 部分：挥发性物质的测定；
- 第 9 部分：和硝酸银氨溶液的反应；
- 第 10 部分：硫化物的测定；
- 第 11 部分：相对密度的测定；
- 第 12 部分：密度的测定；
- 第 13 部分：pH 值的测定。

本部分为 GB/T 20432 的第 9 部分。

本部分等同采用 ISO 10349-9:1992《摄影 照相级化学品 试验方法 第 9 部分：和硝酸银氨溶液的反应》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 10349-9:1992。

为方便使用,本部分做了下列编辑性修改：

- a) “ISO 10349 的本部分”一词改为“GB/T 20432 的本部分”。
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”。
- c) 删除了 ISO 10349-9:1992 的前言。
- d) ISO 10349-9:1992 规范性引用文件中引用的是 ISO 10349-1:1992,而 ISO 10349-1:1992 现已修订为 ISO 10349-1:2002,本部分引用的是 GB/T 20432.1(ISO 10349-1:2002,IDT)。
- e) ISO 10349-13:2002《摄影 照相级化学品 试验方法 第 13 部分：pH 值的测定》标准是 2002 年才纳入 ISO 10349 系列标准中的,ISO 10349-9:1992 在 1992 年出版发行时还不存在 ISO 10349-13:2002,出于标准完整性的考虑,本部分在转化 ISO 10349-9:1992 时将其纳入了本系列标准中。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国感光材料标准化技术委员会(SAC/TC 102)归口。

本部分起草单位：中国乐凯胶片集团公司。

本部分起草人：王君。

# 摄影 照相级化学品 试验方法

## 第9部分：和硝酸银氨溶液的反应

### 1 范围

GB/T 20432 的本部分规定了照相级化学品和硝酸银氨溶液的反应测定的通用试验方法。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20432 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分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部分。

GB/T 20432.1 摄影 照相级化学品 试验方法 第1部分：总则（GB/T 20432.1—2006，ISO 10349-1:2002，IDT）

### 3 危害性

一般的危害性警告及 GB/T 20432 中所使用的危害性符号，执行 GB/T 20432.1 中的规定。

### 4 试剂

一般要求，应符合 GB/T 20432.1 的规定。

4.1 氨水(NH<sub>3</sub>OH): $\rho \approx 0.91$  g/mL(危险等级为<C> <B>)

4.2 硝酸银氨溶液

等体积混合硝酸银溶液(100 g/L)<sup>1)</sup>和氨水溶液(4.1)(<C> <B>)。

### 5 仪器

5.1 玻璃器具应符合 GB/T 20432.1 的规定。

5.2 两个匹配的 50 mL 奈氏比色管。

### 6 采样

执行 GB/T 20432.1 的规定。

### 7 程序

**警告：**试验完成后，应立即处理掉试验溶液和剩余的试剂，避免形成爆炸化合物（羽毛状粉末或叠氮化银）的可能。

称取  $2.0 \pm 0.1$  g 的样品，溶于 40 mL 水中，移取 20 mL 该溶液置于一只奈氏比色管(5.2)中，加入 10 mL 新制备硝酸银氨溶液(4.2)，混合均匀，放置 2 min，与空白比较，溶液所呈的颜色和浑浊不应超过空白。

空白是同时将剩余的 20 mL 样品溶液转移至另一奈氏比色管(5.2)中，然后加入 5 mL 氨水(4.1)和 5 mL 水，混合均匀，同时放置 2 min。

1) 应使用硝酸银(危险等级<C>)进行配制。