



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41964—2022/ISO 6853:2001

---

## 摄影 冲洗废液 氨态氮含量的测定 (微扩散法)

Photography—Processing waste—Determination of ammoniacal nitrogen  
(microdiffusion method)

(ISO 6853:2001, IDT)

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 原理 .....	2
5 反应 .....	2
6 安全和操作注意事项 .....	2
7 材料和试剂 .....	3
8 仪器 .....	5
9 采样和样品制备 .....	5
10 步骤 .....	5
11 结果表示 .....	6
12 试验报告 .....	6
附录 NA (资料性) 与 ISO 6353-1、ISO 6353-2 和 ISO 6353-3 有一致性对应关系的我国文件 .....	8
参考文献 .....	11

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件等同采用 ISO 6853:2001《摄影 冲洗废液 氨态氮含量的测定（微扩散法）》。

本文件增加了“术语和定义”一章。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

——增加了资料性附录 NA。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国感光材料标准化技术委员会(SAC/TC 102)归口。

本文件起草单位：保定乐凯影像材料科技有限公司、乐凯胶片股份有限公司。

本文件主要起草人：吴满旗、王建龙、杨赛、张健、王大庆、赵燕燕、宿静波、雒盛林、孙飞、周志敏、刘秀芬、王军、霍菲菲。

## 引 言

本文件是分析照相废物的系列标准之一,文件中包括了摄影废水中氨氮含量的分析领域。

本文件适用于具有分析技术工作知识的个人。有些步骤使用腐蚀性、毒性或其他危险化学品。处理化学品的实验室安全操作规程要求使用安全眼镜或护目镜,在某些情况下,还需要使用其他防护服,如橡胶手套、口罩或围裙。任何化学程序的安全进行,都需始终采取正常的预防措施,已经对危险材料提供了具体的细节。危险警告由角括号“< >”中的字母指定。这些在第 6 章中定义,然后在本文中使⽤。有关这些化学品的危害、处理和使用的更详细信息可从制造商处获得。

只有通过化学分析,摄影实验室才能确定是否符合排放法规。如果摄影实验室不符合排放法规要求,就应该使用外部实验室。

# 摄影 冲洗废液 氨态氮含量的测定 (微扩散法)

## 1 范围

本文件描述了一种用强碱测定从摄影冲洗废液中释放出来的氨和其他挥发性胺的方法,结果用氮表示。

本方法适用于测定氨气质量浓度范围为 10 mg/L~200 mg/L 或氮质量浓度范围为 8 mg/L~160 mg/L 的典型摄影冲洗废液中的氨浓度。其他挥发性胺通常也被默认为氨,但在摄影冲洗废液中的浓度通常非常低。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

ISO 648 实验室玻璃仪器 单标线吸量管(Laboratory glassware —One-mark pipettes)

ISO 5667-1 水质 采样 第 1 部分:采样方案设计指南(Water quality—Sampling—Part 1: Guidance on the design of sampling programmes)

注: GB/T 12997—1991 水质 采样方案设计技术规定(ISO 5667-1:1980, IDT)

ISO 5667-2 水质 采样 第 2 部分:采样技术指南(Water quality—Sampling—Part 2: Guidance on sampling techniques)

注: GB/T 12998—1991 水质 采样技术指导(ISO 5667-2:1982, NEQ)

ISO 5667-3 水质 采样 第 3 部分:样品保存和处理指南(Water quality—Sampling—Part 3: Guidance on the preservation and handling of samples)

注: GB/T 12999—1991 水质 采样 样品的保存和管理技术规定(ISO 5667-3:1985, NEQ)

ISO 6353-1 化学分析试剂 第 1 部分:一般试验方法(Reagents for chemical analysis—Part 1: General test methods)

注: 与 ISO 6353-1 有一致性对应关系的我国文件见附录 NA。

ISO 6353-2 化学分析试剂 第 2 部分:规范 第一系列(Reagents for chemical analysis—Part 2: Specifications—First series)

注: 与 ISO 6353-2 有一致性对应关系的我国文件见附录 NA。

ISO 6353-3 化学分析试剂 第 3 部分:规范 第二系列(Reagents for chemical analysis—Part 3: Specifications—Second series)

注: 与 ISO 6353-3 有一致性对应关系的我国文件见附录 NA。

ISO 10349-1 摄影 照相级化学品 试验方法 第 1 部分:总则(Photography—Photographic-grade chemicals—Test methods—Part 1: General)

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

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。