



中华人民共和国国家标准

GB/T 24792—2009/ISO 7766:2003

GB/T 24792—2009/ISO 7766:2003

摄影 加工废液 氰化物分析 用光谱法测定六氰合亚铁酸盐(Ⅱ)和 六氰合铁酸盐(Ⅲ)

Processing photographic wastes—Analysis of cyanides—
Determination of hexacyanoferrate(Ⅱ) and
hexacyanoferrate(Ⅲ) by spectrometry

(ISO 7766:2003, IDT)

中华人民共和国
国家标准
摄影 加工废液 氰化物分析
用光谱法测定六氰合亚铁酸盐(Ⅱ)和
六氰合铁酸盐(Ⅲ)

GB/T 24792—2009/ISO 7766:2003

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字

2010年2月第一版 2010年2月第一次印刷

*

书号:155066·1-39974 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 24792-2009

2009-12-15 发布

2010-06-01 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

参 考 文 献

- [1] ISO 3696:1987 实验室分析用水 规范和试验方法
 [2] ISO 5725:1994 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分 确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法
 [3] ISO 6703-1:1984 水质 氰化物的测定 第1部分 总氰化物的测定
 [4] ISO 6703-2:1984 水质 氰化物的测定 第2部分 易释放的氰化物的测定
-

前 言

本标准等同采用 ISO 7766:2003《摄影 加工废液 氰化物分析 用光谱法测定六氰合亚铁酸盐(Ⅱ)和六氰合铁酸盐(Ⅲ)》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 7766:2003。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除 ISO 7766:2003 的前言,改为本标准的“前言”;将引言直接翻译作为本标准的引言;
- d) 由于原标准 ISO 7766:2003 在规范性引用文件中引用的标准大部分已有新的版本:或者合并或者废止,所以本标准在引用这些标准时,均采用最新版。具体修改如下:

ISO 5667-1:1980 水质 取样 第1部分:取样程序设计导则

ISO 5667-2:1991 水质 取样 第2部分:取样技术指南(已废止)

ISO 5667-3:1994 水质 采样 第3部分:样品的保存和处理指导

改为:ISO 5667-1:2006 水质 取样 第1部分:取样程序和取样技术的设计指南

ISO 5667-3:2003 水质 采样 第3部分:水样的保存和处理指南

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国感光材料标准化技术委员会(SAC/TC 102)归口。

本标准起草单位:中国乐凯胶片集团公司。

本标准起草人:曹永丽、鲍立民。

引 言

本标准专用于分析摄影加工废液；它规定了对摄影加工过程所排放废液中络合的铁氰化物(六氰合铁酸盐)的分析方法。

在测试过程中列出的一些化学药品具腐蚀性、有毒或有其他危险。明确的警告、告诫和危险警告已经指明,另外无论使用任何化学药品都应自始至终地执行标准的预防措施要求。

至于排放的废液,摄影加工厂最好通过适当的化学分析建立规则来进行管理。有时室内的分析是允许的,但通常要求在冲洗厂外进行采样分析。

络合氰化物惯常存在于彩色摄影加工过程中的漂白阶段,因此对摄影加工所排放废水的分析结果中氰化物存在的可能性达到了应该报告的水平。在样品制备时,将络合氰化物分解,这样的测试过程中络合氰化物构成了总氰化物的一部分。本标准的目的是对以六氰合铁酸盐络合物形式存在的氰化物提供一个可靠的测量方法。由于络合氰化物的化学特性,不可能指定一个单一的方法来定量测量这些废水中的络合氰化物。

以下国际标准的不同部分均涉及氰化物的分析:

ISO 6703-1:1984 水质 氰化物的测量 第1部分 总氰化物的测定

ISO 6703-2:1984 水质 氰化物的测量 第2部分 易释放的氰化物的测定

注1:游离的氰化物被定义为具有氰化物基团,在pH为4的室温条件下具有可测量的氰氢酸蒸气压的物质。

注2:在室温条件下pH为6时,氰化物从溶液中以氰化氢(HCN)形式逸出,氰化物的测量步骤基于氰化物的简单化合物和容易离解的络合物。

D ——原始测试样的稀释倍数(例如使用测试溶液B,则 $D=10$)。

10.2 校准曲线

另外,可以绘制吸光度对浓度曲线图,分析数据可以从曲线上读出。

11 检测报告

检测报告应包括以下内容:

——采用的分析方法;

——分析结果和分析方法的说明;

——测定过程中观察到的任何不寻常的特征;

——在本标准的任何操作步骤中没有详细说明了细节,或者被认为是可任意选择的以及任何有可能对结果产生影响的环节。