

ICS 71.080.40  
G 17



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1628.7—2000

---

## 工业冰乙酸中铁含量的测定 原子吸收光谱法

Glacial acetic acid for industrial use—Determination of iron  
content—Atomic absorption spectrometric method

2000-06-09 发布

2000-11-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准是等同采用日本工业标准 JIS K 1351:1993《乙酸》中“铁含量的测定 原子吸收光谱法”对 GB 1628—1989《工业冰乙酸》的修订。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会有机分会归口。

本标准委托全国化学标准化技术委员会有机分会负责解释。

本标准起草单位：吉化集团公司电石厂。

本标准参加起草单位：扬子石化公司化工厂、大庆石油化工总厂化工二厂。

本标准主要起草人：熊合中、陈帆、李昌。

# 中华人民共和国国家标准

## 工业冰乙酸中铁含量的测定 原子吸收光谱法 GB/T 1628.7—2000

### Glacial acetic acid for industrial use—Determination of iron content—Atomic absorption spectrometric method

#### 1 范围

本标准规定了工业冰乙酸中铁含量原子吸收光谱的测定方法。  
本标准适用于工业冰乙酸产品中铁含量的测定。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 603—1988 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(eqv ISO 3696:1987)

#### 3 方法提要

试样经蒸发处理后,配成适当浓度的溶液,在空气-乙炔火焰中喷雾,以铁空心阴极灯为光源,在248.3 nm波长下测定试样吸光度。根据在相同条件下确定的铁工作曲线,计算试样中铁的含量。

#### 4 试剂和溶液

本标准所用的试剂和水,在没注明其他要求时,均指分析纯试剂和GB/T 6682中规定的二级水。

本标准所用的标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按GB/T 601、GB/T 603制备。

4.1 盐酸:优级纯。

4.2 盐酸溶液:1+1。

4.3 铁:光谱纯。

4.4 硝酸:优级纯。

4.5 硝酸溶液:1+2。

4.6 铁标准贮备溶液(Fe 1 mg/mL):

称取铁1 g,精确至0.001 g,置于250 mL烧杯中,加入25 mL硝酸溶液,加热溶解,待溶液冷却后,移入1 000 mL容量瓶中,稀释至刻度。

4.7 铁标准溶液(Fe 0.01 mg/mL):

吸取铁标准溶液贮备液1.00 mL,移入100 mL容量瓶中,加2.5 mL硝酸溶液,稀释至刻度。使用时现配制。

#### 5 仪器

5.1 原子吸收光谱仪

5.1.1 特征浓度