



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33064—2016

---

## 制冷剂用氟代烯烃 氯化物( $\text{Cl}^-$ ) 测定通用方法

Fluorinated olefins for refrigerant use—  
General method for the determination of chloride ( $\text{Cl}^-$ )

2016-10-13 发布

2017-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会制冷剂分技术委员会(SAC/TC 63/SC 9)归口。

本标准起草单位：浙江省化工研究院有限公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院、常熟三爱富中昊化工新材料有限公司。

本标准参加起草单位：浙江蓝天环保科技股份有限公司、山东华安新材料有限公司、山东东岳化工有限公司、霍尼韦尔(中国)有限公司、浙江衢化氟化学有限公司、临海市利民化工有限公司。

本标准主要起草人：方路、史婉君、孙海、刘宏健、黄煜、钱晓峰、庞银娟、惠越、陈州州、胡延风。

# 制冷剂用氟代烯烃 氯化物( $\text{Cl}^-$ ) 测定通用方法

## 1 范围

本标准规定了用浊度法测定制冷剂用氟代烯烃中氯化物( $\text{Cl}^-$ )的通用试验方法的采样、方法原理、试验方法、结果表述等。

本标准适用于制冷剂用氟代烯烃中氯化物的测定。本试验方法检测灵敏度为 0.000 3%。

## 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 6680—2003 液体化工产品采样通则

GB/T 6681—2003 气体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

## 3 方法原理

在酸性条件下,制冷剂用氟代烯烃中的氯化物( $\text{Cl}^-$ )与饱和硝酸银异丙醇溶液反应生成氯化银沉淀。以目视观察不到氯化银沉淀为试验通过。

## 4 采样

### 4.1 仪器设备

4.1.1 采样钢瓶:1 000 mL 或 500 mL 的单阀或双阀型小钢瓶,工作压力应大于 4.0 MPa 工作压力应大于同等产品的压力。

4.1.2 采样瓶:1 000 mL 或 250 mL 磨口玻璃瓶。

4.1.3 采样导管:铜质或铁质的接头,铜管(中压和高压用)、玻璃管(低压用)等。

### 4.2 操作要求

4.2.1 中压和高压制冷剂用氟代烯烃的采样按 GB/T 6681—2003 中的 7.10 的规定进行。采样钢瓶和采样导管(铜质或铁质的接头、铜导管)应经真空干燥,试样应以液相进入采样钢瓶,采样的总量应保证检验的需要。

4.2.2 低压制冷剂用氟代烯烃的采样按 GB/T 6680—2003 中的 7.1 的规定进行。采样瓶和采样导管(玻璃导管)应干燥。采样总量应保证检验的需要。

4.2.3 贴上标签并注明:产品名称、批号、采样日期及采样人姓名等,供检验用。