



中华人民共和国国家标准

GB/T 31401—2015

氟代烷烃 氯化物(Cl^-)的测定 浊度法

Fluorinated alkane—Determination of chloride (Cl^-)—Turbidimetry

2015-05-15 发布

2015-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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。

本标准参加起草单位：鹰鹏化工有限公司、常熟三爱富中昊化工新材料有限公司、山东东岳化工有限公司、山东华安新材料有限公司、浙江蓝天环保科技股份有限公司、江苏梅兰化工有限公司、江西石磊氟化工有限责任公司。

本标准主要起草人：史婉君、方路、庞银娟、胡延风、孙海、李企真、谭头云、孙小波。

氟代烷烃 氯化物(Cl^-)的测定 浊度法

1 范围

本标准规定了测定氟代烷烃中氯化物(Cl^-)的通用方法——浊度法。

本标准适用于氟代烷烃中氯化物的测定。该试验方法检测灵敏度为氯化物(Cl^-)体积分数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 采样

3.1 中压、高压及超高压氟代烷烃的采样按 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。

3.2 低压氟代烷烃的采样按 GB/T 6680—2003 中的 7.1 的规定进行。用具塞的小口玻璃瓶进行采样,采样的总量应保证检验的需要。

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

4 方法原理

在酸性条件下,氟代烷烃中的氯化物(Cl^-)与硝酸银甲醇饱和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。

5 试验方法

警告:本标准规定的一些试验过程可能导致危险情况,使用者应采取适当的安全和健康防护措施。

试验方法所用试剂和水在没有注明其他要求时,均指确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。

5.1 试剂

5.1.1 无水甲醇。

5.1.2 硝酸。

5.1.3 硝酸银甲醇饱和溶液。