



# 中华人民共和国国家标准

GB 7746—2011  
代替 GB 7746—1997

## 工业无水氟化氢

Anhydrous hydrogen fluoride for industrial use

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性  
标准,编号改为 GB/T 7746—2011。

2011-07-20 发布

2012-05-01 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

本标准的第 7 章、第 8 章、第 9 章和第 10 章为强制性,其余为推荐性。

本标准修改采用俄罗斯国家标准 ГOCT 14022:1988《无水氟化氢技术条件》(俄文版)。

本标准根据俄罗斯国家标准 ГOCT 14022:1988《无水氟化氢技术条件》重新起草。

考虑到我国国情,在采用俄罗斯标准 ГOCT 14022:1988 时,本标准做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 A 及附录 B 中给出了这些技术性差异、结构性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准代替 GB 7746—1997《工业无水氟化氢》。

本标准与 GB 7746—1997 的主要技术差异如下:

- 根据使用要求分为两类(本版第 4 章)。
- 提高了各项指标的要求(1997 年版 3.2,本版 5.2)。
- 在附录中给出了砷含量的测定方法(本版的附录 C)。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

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无机化工分会(SAC/TC 63/SC 1)归口。

本标准起草单位:多氟多化工股份有限公司、浙江莹光化工有限公司、浙江三美化工有限公司、浙江鹰鹏化工有限公司、福建永飞化工有限公司、山东东岳化工股份有限公司、贵州宏福实业开发有限总公司、山东兴氟新材料有限公司、河北雄威三利化工有限公司、中海油天津化工研究设计院。

本标准主要起草人:李世江、王天锷、徐一洪、谢汛友、万群平、张武承、王景峰、曹建磊、杨玉峰、郭凤鑫。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 7746—1987、GB 7746—1997。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

# 工业无水氟化氢

## 1 范围

本标准规定了工业无水氟化氢的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和安全。

本标准适用于工业无水氟化氢。该产品主要用于制取电子级氢氟酸、氟化剂、氟卤烷烃和试剂氢氟酸及其他含氟产品等。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版本均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 190—1990 危险货物包装标志

GB/T 191—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

HG/T 3696.1 无机化工产品化学分析用标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品化学分析用杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品化学分析用试剂及制品的制备

《气瓶安全监察规定》(国家质量监督检验检疫总局令第46号,2003年)

《铁路危险货物运输管理规则》(中国铁道出版社,2007年)

## 3 分子式和相对分子质量

分子式:HF

相对分子质量:20.01(按2005年国际相对原子质量)

## 4 分类

工业无水氟化氢分为两类:

I类:用于生产电子级氢氟酸的原料。

II类:主要用于制取氟化物、氟卤烷烃和试剂氢氟酸及其他含氟产品。

## 5 要求

5.1 外观:在低温或在一定压力下是一种无色透明的液体,具有强烈的刺激气味,在空气中发烟。

5.2 工业无水氟化氢应符合表1要求。