

ICS 71.100.20
G 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 31986—2015

电子工业用气体 八氟丙烷

Gas for electronic industry—Perfluoropropane

2015-09-11 发布

2016-05-01 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国半导体设备和材料标准化技术委员会(SAC/TC 203)提出并归口。

本标准起草单位：国家化学工业气体产品质量监督检验中心(福建)、浙江省化工研究院有限公司、佛山市华特气体有限公司、苏州金宏气体股份有限公司、上海华爱色谱分析技术有限公司、中昊光明化工研究设计院有限公司、四川中测标物科技有限公司、天津长芦华信化工股份有限公司、西南化工研究设计院有限公司。

本标准主要起草人：林宇巍、陈熔、史婉君、方路、廖恒易、金向华、孙猛、方华、孙福楠、方正、崔学文、周鹏云。

电子工业用气体 八氟丙烷

1 范围

本标准规定了八氟丙烷的技术要求、试验方法、包装、标志、贮运和安全。

本标准适用于六氟丙烯或七氟丙烷氟化制备,并通过精馏、吸附、催化等工艺提纯的八氟丙烷产品,以及碳和氟直接反应法合成的八氟丙烷产品。它在电子工业等离子蚀刻工艺中作为蚀刻气体或清洗气体。

分子式: C_3F_8 。

相对分子质量:188.017(按2011年国际相对原子质量)。

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 190 危险货物包装标志

GB/T 3723 工业用化学产品采样安全通则

GB 5099 钢质无缝气瓶

GB/T 5832.3 气体中微量水分的测定 第3部分:光腔衰荡光谱法

GB 7144 气瓶颜色标志

GB/T 8984 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定 气相色谱法

GB 14193 液化气体气瓶充装规定

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 16804 气瓶警示标签

GB/T 26571 特种气体储存期规范

GB/T 28726 气体分析 氦离子化气相色谱法

气瓶安全监察规程(2000版)

危险化学品安全管理条例(2011版)

特种设备安全监察条例(2009版)

3 技术要求

八氟丙烷的质量应符合表1的要求。

表1 技术指标

项目	指标
八氟丙烷(C_3F_8)纯度(体积分数)/ 10^{-2}	\geq 99.999
(氧+氩)(O_2+Ar)含量(体积分数)/ 10^{-6}	$<$ 1
氮(N_2)含量(体积分数)/ 10^{-6}	$<$ 5