

ICS 71.100.20
G 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 28729—2012

氧化亚氮

Nitrous oxide

2012-09-03 发布

2013-02-01 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。

本标准由全国气体标准化技术委员会(SAC/TC 206)归口。

本标准起草单位:西南化工研究设计院、上海华爱色谱分析技术有限公司、南京特种气体厂有限公司。

本标准主要起草人:何道善、方华、陈军、李建浩、林培川、陈雅丽、赖晓锋、周鹏云。

氧化亚氮

1 范围

本标准规定了氧化亚氮的技术要求、试验方法、包装、标志、贮存及运输,给出了安全警示。

本标准适用于硝酸铵热分解工艺制取的氧化亚氮,主要用作制冷剂、助燃剂、防腐剂、麻醉剂、压力推进剂,此外,也用于化工、半导体制造和原子吸收光谱等领域。

分子式: N_2O 。

相对分子质量:44.012 88(按 2007 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 5832.2 气体中微量水分的测定 第 2 部分:露点法

GB 7144 气瓶颜色标志

GB 8982 医用及航空呼吸用氧

GB/T 8984 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化物的测定 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 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序

气瓶安全监察规程(2000 年版)

中国药典(2005 版)

3 技术要求

氧化亚氮技术要求应符合表 1 规定。

表 1 技术要求

项 目	指 标	
	医 用	工业用
氧化亚氮(N_2O)纯度(体积分数)/ 10^{-2}	\geq 99	99
气态酸、碱	按 4.5 检验合格	—
卤化物(以卤素计)	按 4.6 检验合格	—
易还原物	按 4.7 检验合格	—