

ICS 71.060.50  
G 12



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4553—2002

## 工业硝酸钠

Sodium nitrate for industrial use

2002-05-29发布

2002-12-01实施

中华人民共和国发布  
国家质量监督检验检疫总局

## 前　　言

本标准非等效采用俄罗斯标准 ГОСТ 828:1977(1999)《工业硝酸钠》中 B类产品技术要求对 GB/T 4553—1993《工业硝酸钠》国家标准进行修订。

本标准与俄罗斯国家标准 ГОСТ 828:1977(1999)《工业硝酸钠》的主要技术差异：

- 未对标准进行分类；
- 水分及铁含量指标根据我国实际情况进行了调整；
- 为使硝酸钠含量更接近真值，增加了碳酸钠含量指标；
- 为防止产品结块，部分产品中添加了微量的防结块剂，因此对添加防结块剂产品规定了松散度的要求；
- 由于我国产品中铬含量极少，因此取消铬含量指标；
- 硝酸钠含量的计算中应减杂质的项目增加了钙、镁、硫酸盐、碳酸钠含量；
- 分析方法中规定了钙、镁、硫酸盐、碳酸钠含量的测定。

本标准与 GB/T 4553—1993 的主要技术差异：

- 取消对产品的分类；
- 对原标准中的 I 类产品指标进行调整；
- 为消除产品中亚硝酸盐的干扰，对氯化物含量的测定方法进行了改进，使测定方法更加完善；
- 硝酸钠含量的计算中，对原标准中所减杂质进行了简化。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 4553—1993。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分技术委员会归口。

本标准起草单位：天津化工研究设计院、大化集团有限责任公司、杭州电化集团股份有限公司龙化厂、山东海化潍坊硝铵厂。

本标准主要起草人：陆思伟、姜密、梁琼、王金忠。

本标准于 1984 年首次发布，1993 年第一次修订。

本标准委托全国化学标准化技术委员会无机化工分技术委员会负责解释。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4553—2002

## 工业硝酸钠

代替 GB/T 4553—1993

Sodium nitrate for industrial use

### 1 范围

本标准规定了工业硝酸钠的要求、试验方法、检验规则以及标志、标签、包装、运输、贮存和安全。

本标准适用于工业硝酸钠。该产品是重要化工原料，广泛用于玻璃、炸药、染料、冶金、机械、搪瓷等工业。

分子式： $\text{NaNO}_3$

相对分子质量：84.99(按1999年国际相对原子质量)

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 190—1990 危险货物包装标志

GB 191—2000 包装储运图示标志(eqv ISO 780:1997)

GB/T 601—1988 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 602—1988 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 603—1988 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 3049—1986 化工产品中铁含量测定的通用方法 邻菲啰啉分光光度法

(neq ISO 6685:1982)

GB/T 3051—2000 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 梅量法(neq ISO 5790:1979)

GB/T 3600—2000 肥料中氨态氮含量的测定 甲醛法

GB/T 6678—1986 化工产品采样总则

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

### 3 要求

3.1 外观：白色细小结晶，允许带浅灰色或浅黄色。

3.2 工业硝酸钠应符合表1要求。

表1 要求

%

项 目	指 标		
	优 等 品	一 等 品	合 格 品
硝酸钠( $\text{NaNO}_3$ )的质量分数(干基) $\geq$	99.7	99.3	98.5
水分的质量分数 $\leq$	1.0	1.5	2.0

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2002-05-29 批准

2002-12-01 实施