

ICS 71.060.50  
G 12  
备案号:27352—2010

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3253—2009

代替 HG/T 3253—2000

---

### 工业次磷酸钠

Sodium hypophosphite for industrial use

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准代替 HG/T 3253—2000《工业次磷酸钠》。

本标准与 HG/T 3253—2000 的主要技术差异如下：

- 次磷酸钠含量、亚磷酸钠含量、钙含量、铁含量、硫酸盐含量、氯化物含量、pH 值几项指标值要求与原标准相比有较大提高(2000 年版的 3.2, 本版的 4.2)；
- 次磷酸钠含量、亚磷酸钠含量、钙含量、铁含量、硫酸盐含量的测定方法做适当改进(2000 年版的 4.1、4.2、4.3、4.4 和 4.5, 本版的 5.4、5.5、5.6、5.7 和 5.8)。

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会(SAC/TC63/SC1)归口。

本标准起草单位：天津市朝日科贸有限公司、湖北兴发化工集团股份有限公司、罗地亚-恒昌(张家港)精细化工有限公司、江苏省丹爱化工有限公司、中海油天津化工研究设计院。

本标准主要起草人：陈翔、熊萍、孔志明、潘志放、刘幽若、郭凤鑫。

本标准所代替标准历次版本发布情况：

- HG/T 3253—1989；
- HG/T 3253—2000。

# 工业次磷酸钠

## 1 范围

本标准规定了工业次磷酸钠的要求、试验方法、检验规则、标志、标签以及包装、运输、贮存。

本标准适用于工业次磷酸钠。该产品主要用作化学镀的还原剂,以及制备其他次磷酸盐、精细化学品等的原料。

## 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/T 3049—2006 工业用化工产品 铁含量测定的通用方法 1,10-菲罗啉分光光度法(idt ISO 6685 : 1982)

GB/T 3050—2000 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 电位滴定法(neq ISO 6227 : 1982)

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(mod ISO 3696 : 1987)

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

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制剂及制品的制备

## 3 分子式和相对分子质量

分子式:  $\text{NaH}_2\text{PO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$

相对分子质量: 105.99(按 2007 年国际相对原子质量)

## 4 要求

4.1 外观: 白色颗粒状晶体。

4.2 工业次磷酸钠应符合表 1 的要求。

表 1 要求

项 目	指 标		
	优等品	一等品	合格品
次磷酸钠( $\text{NaH}_2\text{PO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ) $w/\%$	$\geq 100.0$	100.0	99.0
亚磷酸钠( $\text{Na}_2\text{HPO}_3$ ) $w/\%$	$\leq 0.3$	0.4	0.5
钙(Ca) $w/\%$	$\leq 0.010$	0.015	0.020
铁(Fe) $w/\%$	$\leq 0.0002$	0.0004	0.0006
硫酸盐(以 $\text{SO}_4$ 计) $w/\%$	$\leq 0.01$	0.02	0.03
氯化物(以 Cl 计) $w/\%$	$\leq 0.010$	0.015	0.020
pH 值(5%水溶液)	6.0~8.0		