



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1270—2023

代替 GB/T 1270—1996

## 化学试剂 六水合氯化钴(氯化钴)

Chemical reagent—Cobalt(Ⅱ) chloride hexahydrate

(ISO 6353-3:1987, Reagents for chemical analysis—  
Part 3: Specifications—Second series, NEQ)

2023-08-06 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 1270—1996《化学试剂 六水合氯化钴(氯化钴)》，与 GB/T 1270—1996 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了六水合氯化钴的技术要求，分析纯技术要求由“ $\geq 99.0\%$ ”调整为“ $99.0\% \sim 101.0\%$ ”；化学纯技术要求由“ $\geq 98.0\%$ ”调整为“ $98.0\% \sim 102.0\%$ ”(见第 5 章,1996 年版的第 4 章)；
- 增加了“钠、镁、钾、钙、铅”的技术要求及测定方法(见第 5 章、6.6)；
- 更改了硝酸盐的技术要求，分析纯技术要求由“ $\leq 0.02\%$ ”调整为“ $\leq 0.01\%$ ”；化学纯的技术要求由“ $\leq 0.05\%$ ”调整为“ $\leq 0.03\%$ ”(见第 5 章,1996 年版的第 4 章)；
- 更改了锰的技术要求，分析纯技术要求由“ $\leq 0.005\%$ ”调整为“ $\leq 0.001\%$ ”；化学纯的技术要求由“ $\leq 0.02\%$ ”调整为“ $\leq 0.002\%$ ”(见第 5 章,1996 年版的第 4 章)；
- 更改了镍的技术要求，分析纯技术要求由“ $\leq 0.03\%$ ”调整为“ $\leq 0.001\%$ ”；化学纯技术要求由“ $\leq 0.05\%$ ”调整为“ $\leq 0.002\%$ ”(见第 5 章,1996 年版的第 4 章)；
- 更改了锌的技术要求，分析纯技术要求由“ $\leq 0.002\%$ ”调整为“ $\leq 0.001\%$ ”；化学纯技术要求由“ $\leq 0.05\%$ ”调整为“ $\leq 0.002\%$ ”(见第 5 章,1996 年版的第 4 章)；
- 更改了硝酸盐的测定方法(见 6.5,1996 年版的 5.4)；
- 增加了锰、铁、镍、铜、锌的电感耦合等离子体原子发射光谱法的测定方法(见 6.6.2)；
- 更改了检验规则(见第 7 章,1996 年版的第 6 章)；
- 更改了包装及标志(见第 8 章,1996 年版的第 7 章)；
- 删除了硫化铵不沉淀物(以硫酸盐计)技术要求及测定方法(见 1996 年版的第 4 章、5.10)。

本文件参考 ISO 6353-3:1987《化学分析试剂 第 3 部分：规格 第 2 系列》起草，一致性程度为非等效。

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专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国化学标准化技术委员会化学试剂分技术委员会(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本文件起草单位：西陇科学股份有限公司、北京化学试剂研究所有限责任公司。

本文件主要起草人：赵书煌、王军波、杨培钿、王玉华、赵季飞、韩宝英、余辣娇、罗苑、陈奕璇、周玉斌、王连旺、孟宪冬。

本文件于 1960 年首次发布,1977 年第一次修订,1985 年第二次修订,1996 年第三次修订,本次为第四次修订。

# 化学试剂 六水合氯化钴(氯化钴)

警告:本文件规定的一些试验过程可能导致危险情况,使用者有责任采取适当的安全和健康措施。

## 1 范围

本文件规定了化学试剂六水合氯化钴(氯化钴)的性状、技术要求、试验方法、检验规则和包装及标志。

本文件适用于化学试剂六水合氯化钴(氯化钴)的检验。

注:化学试剂六水合氯化钴(氯化钴)分子式为  $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , 相对分子质量为 237.92(根据 2022 年国际相对原子质量), CAS 号为 7791-13-1。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 9723—2007 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则
- GB/T 9738 化学试剂 水不溶物测定通用方法
- GB 15258 化学品安全标签编写规定
- GB 15346 化学试剂 包装及标志
- GB/T 23942—2009 化学试剂 电感耦合等离子体原子发射光谱法通则
- GB/T 35496—2017 化学试剂 硝酸盐测定通用方法
- HG/T 3921 化学试剂 采样及验收规则

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 性状

六水合氯化钴为红色或红紫色结晶,溶于水及乙酸。

## 5 技术要求

六水合氯化钴的技术要求见表 1。