

ICS 71.100.99  
G 74



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31192—2014

---

## 常温铜系脱砷剂砷容试验方法

Test method of arsenic content for copper series arsenic removal capacity  
at room temperature

2014-09-03 发布

2015-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
常温铜系脱砷剂砷容试验方法  
GB/T 31192—2014

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年9月第一版

\*

书号: 155066·1-49894

版权专有 侵权必究

## 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。

本标准由全国化学标准化技术委员会化工催化剂分技术委员会(SAC/TC 63/SC 10)归口。

本标准起草单位:南化集团研究院、山东迅达化工集团有限公司、北京三聚环保新材料股份有限公司、西安元创化工科技股份有限公司。

本标准主要起草人:邱爱玲、胡文宾、倪雪梅、陈延浩、王强、周晓奇、赵家骥、杨金帅、孙国双。

## 常温铜系脱砷剂砷容试验方法

警告：本标准涉及的试验用原料气和尾气(含  $\text{AsH}_3$ 、 $\text{C}_3\text{H}_6$ )对人体健康和安全具有中毒、易燃、易爆危害，必须严防系统漏气，现场禁止有明火，并且应配有必要的灭火器材和排风设备等预防设施。

### 1 范围

本标准规定了常温铜系脱砷剂砷容试验方法。

本标准适用于以氧化铜为主活性组分，在常温下脱除轻烃中砷化氢的脱砷剂。

### 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/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6003.1—2012 试验筛 技术要求和检验 第1部分：金属丝编织网试验筛

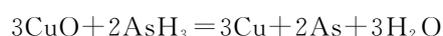
GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和实验方法

GB/T 7686 化工产品中砷含量测定的通用方法

### 3 原理

轻烃中的砷化氢与常温铜系脱砷剂中的活性组分氧化铜发生反应，生成铜砷合金、铜以及砷，从而脱除轻烃中的砷化氢。其化学反应方程式如下：



通过用次磷酸钠还原-碘量法测定脱砷剂中的砷含量，来计算脱砷剂的砷容。

### 4 试验装置

#### 4.1 流程

常温铜系脱砷剂砷容试验装置示意图见图1。