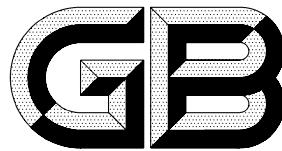


ICS 71.080.10  
G 15



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17828—1999

## 工业用丁二烯中过氧化物 含量的测定 滴定法

Butadiene for industrial use—  
Determination of peroxides—  
Titrimetric method

1999-08-10发布

2000-06-01实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
工业用丁二烯中过氧化物  
含 量 的 测 定 滴 定 法

GB/T 17828—1999

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

2000 年 6 月第一版 2004 年 11 月电子版制作

\*

书号：155066 • 1-16730

版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话：(010)68533533

## 前　　言

本标准等同采用 ASTM D5799:1995《丁二烯中过氧化物测定的标准试验方法》。

本标准与 ASTM D5799 主要差异在于编辑形式上的修改,以及结合国情补充了附录 A《冷冻取样法》。

本标准的附录 A 为标准的附录。

本标准由中国石油化工集团公司提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会石油化学分技术委员会归口。

本标准由上海石油化工研究院负责起草。

本标准主要起草人:高 琼、冯钰安。

本标准于 1999 年 8 月 10 日首次发布。

# 中华人民共和国国家标准

## 工业用丁二烯中过氧化物 含量的测定 滴定法

GB/T 17828—1999

Butadiene for industrial use—  
Determination of peroxides—  
Titrimetric method

### 1 范围

本标准规定了工业用丁二烯中过氧化物含量测定的方法。

本标准适用于工业用丁二烯中以有效氧质量( $1/2O_2$ )计的过氧化物含量的测定,其测定范围为1~10 mg/kg。

### 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/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 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法  
GB/T 8170—1987 数值修约规则  
GB/T 13290—1991 工业用丙烯和丁二烯液态采样法

### 3 方法提要

取适量丁二烯试样,置于锥形瓶中,在60℃水浴上蒸发,然后,将此残渣与醋酸和碘化钠试剂一起回流,用标准硫代硫酸钠溶液滴定反应释放出的碘,以目视法确定滴定终点。用氟化钠络合掩蔽痕量铁的干扰。

### 4 试剂和溶液

除非另有说明,本标准所使用的试剂均为分析纯试剂,所用的水均符合GB/T 6682中三级水的规格。

#### 4.1 干冰。

注意:操作时应戴手套以免冻伤。

#### 4.2 氟化钠。

#### 4.3 碘化钠。

#### 4.4 醋酸(94%,V/V):取60 mL的水与940 mL冰醋酸(CH<sub>3</sub>COOH)混合。

注意:有毒和有腐蚀性,易燃。吸入有害,误食会致命。与皮肤接触,可引起严重灼伤。

#### 4.5 硫代硫酸钠标准滴定溶液[ $c(Na_2S_2O_3)=0.1\text{ mol/L}$ ]:按GB/T 601中4.6条规定进行配制和标