



中华人民共和国国家标准

GB/T 6020—1999
eqv ISO 6684:1982

工业用丁二烯中特丁基邻苯二酚 (TBC)的测定 分光光度法

Butadiene for industrial use—
Determination of tert-butyl-catechol (TBC)
[4-(1,1-dimethylethyl)-1,2-benzenediol]—
Spectrometric 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 特 丁 基 邻 苯 二 酚
(TBC)的测定 分光光度法

GB/T 6020—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: 155066·1-16735

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等效采用 ISO 6684:1982《工业用丁二烯—特丁基邻苯二酚(TBC)[4-(1,1-二甲基乙基)-1,2-苯二酚]的测定—分光光度法》，对 GB/T 6020—1985《工业用丁二烯中特丁基邻苯二酚(TBC)的测定—分光光度法》进行了复审和修订。

本标准与 ISO 6684 的差异是扩大了测定范围和补充了相应的标准曲线，以及采用了以水作为吸光度测定的参比液。

本标准对原标准的主要修改内容是采用了以水作为吸光度测定的参比液，并按数理统计方法确定了 95%置信水平条件的精密度(重复性)。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 6020—1985。

本标准由国家石油和化学工业局提出。

本标准由北京化工研究院归口。

本标准由吉林化学工业公司有机合成厂负责起草。

本标准主要起草人：鲁忠武、刘素兰、隋桂珍、高文彦。

本标准于 1985 年 5 月 24 日首次发布，于 1999 年 8 月由上海石油化工研究院庄海青、王玺进行了复审和修订。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化团体(ISO 成员)组成的世界性联合会。制定国际标准的工作通常由 ISO 各委员会进行。凡对已建立相应技术委员会的某个项目感兴趣的每个成员团体,都有在该委员会表达意见的权利,与 ISO 有联系的政府的和非政府的各国际组织也可参加该份工作。

由技术委员会采纳的国际标准草案在被 ISO 理事会批准作为国际标准之前,必须提交各成员团体投票表决。

国际标准 ISO 6684 是由 ISO/TC/47,化学技术委员会制定,于 1980 年 11 月发至各成员团体。

本国际标准已由下列国家的成员团体通过:

澳大利亚	匈牙利	波兰
奥地利	印度	葡萄牙
比利时	伊朗	罗马尼亚
巴西	意大利	南非共和国
捷克斯洛伐克	南朝鲜	瑞士
阿拉伯埃及共和国	墨西哥	泰国
法国	荷兰	前苏联
联邦德国	菲律宾	

无成员团体表示不同意本国际标准。

本国际标准也已由国际理论和应用化学联合会(IUPAC)通过。

中华人民共和国国家标准

工业用丁二烯中特丁基邻苯二酚 (TBC)的测定 分光光度法

GB/T 6020—1999
eqv ISO 6684:1982

代替 GB/T 6020—1985

Butadiene for industrial use—
Determination of tert-butyl-catechol (TBC)
[4-(1,1-dimethylethyl)-1,2-benzenediol]—
Spectrometric method

1 范围

本标准规定了工业用丁二烯中 TBC 含量的测定方法。

本标准适用于工业用丁二烯中 TBC 及其氧化产物的测定。如果存在其他酚类及其氧化产物,即作为 TBC 被测定出来。其他少量非挥发性残渣不影响测定。

测定范围:1~300 mg/kg。^{1]}

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 3723—1983 工业用化学产品采样安全通则 (eqv ISO 3165:1976)

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

将丁二烯挥发后,剩余残渣用水溶解,并加入过量的三氯化铁。以 425 nm 波长,用分光光度计测定黄色络合物的吸光度。

4 试剂和溶液

当未特别注明时,所用试剂均为分析纯试剂,水为 GB/T 6682 规定的三级水。

4.1 95%乙醇。

4.2 盐酸(密度 1.19 g/mL)。

4.3 三氯化铁乙醇盐酸溶液(20 g/L):

称取 20.0 g 含六个结晶水的三氯化铁,溶于 95%乙醇中,加入 9.2 mL 盐酸,再用 95%乙醇稀释至 1 000 mL,混匀备用。

采用说明:

1] ISO 6684 的测定范围为 50~250 mg/kg。