



中华人民共和国国家标准

GB/T 17531—1998
idt ISO/TR 9474:1993

橡胶与橡胶制品 化学试验 方法准确度和偏差的确定

Rubber and rubber products—
Determination of accuracy and bias of chemical test methods

1998-11-04 发布

1999-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等同采用 ISO/TR 9474:1993《橡胶与橡胶制品 化学试验方法准确度和偏差的确定》。

本标准所述准则是对 GB 4471—1984 和 GB/T 14838—1993 的补充。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 都是提示的附录。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：化学工业部沈阳橡胶研究设计院。

本标准主要起草人：刘玉芝。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准团体(ISO 成员团体)的世界性联合机构。制定国际标准的工作通常由 ISO 各技术委员会进行。凡对已建立技术委员会的项目感兴趣的成员团体均有权参加该委员会。与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织,也可参加此项工作。在电工技术标准化的所有方面,ISO 与国际电工技术委员会(IEC)密切合作。

技术委员会的主要任务是制定国际标准,但在特殊情况下技术委员会会建议以下列形式之一发表技术报告:

- 1 型:尽管多次努力仍不能获得作为国际标准发布所需要的支持时;
- 2 型:当该项目仍处于技术发展阶段时或由于任何其他原因近期不可能就国际标准达成一致时;
- 3 型:当技术委员会已收集到与作为国际标准正常发布的数据(例如:“目前的技术水平”)时。

1 型、2 型技术报告将在发布后的三年内进行复审,以决定是否能够转为国际标准。3 型技术报告不必复审直到它们所提供的数据不再有效或有用。

ISO/TR 9474 是 3 型技术报告,由 ISO/TC45 橡胶与橡胶制品技术委员会制定。

引 言

通过评定试验方法的精密度,可以对试验方法、设备的质量控制检查和操作步骤进行评价。在化学试验的过程中,对准确度和精密度均进行评定是必要的。另一方面,在物理的和工艺的试验过程中,常常只能评定测量的精密度。

GB/T 14838 叙述了精密度的评定,这对物理和化学试验方法都是重要的。本标准对准确度和偏差均进行叙述。这对于化学分析及在 CSBTS/TC35 内能够确定真值或参比值的试验是极其重要的。

为了使所有想了解有关在 CSBTS/TC35 内化学试验方法中确定准确度和偏差资料的人员更便捷地得到这些信息,而制定了本标准。

中华人民共和国国家标准

橡胶与橡胶制品 化学试验 方法准确度和偏差的确定

GB/T 17531—1998
idt ISO/TR 9474:1993

Rubber and rubber products—
Determination of accuracy and bias of chemical test methods

1 范围

本标准规定了评价橡胶与橡胶制品化学试验方法结果的准确度和偏差的准则。这些准则是对 GB 4471 和 GB/T 14838 的补充,并给出了准确度和偏差的表示形式。

本标准适用于对试验方法准确度的评价,并局限于下列试验方法标准:

- 具有以定量的连续变量的形式表示的那些试验结果;
- 具有在测试项中可定量表示的那些试验结果。

通过实验室内试验测定来表示的准确度和偏差,可作下列评价:

- a) 试验方法服从实验室内试验的充分程度,这个充分程度指的是方法的准确度和数值很小的固定偏差 B_F 、相对偏差 B_R ;
- b) 操作者偏差;
- c) 样品偏差。

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 3358.1—1993 统计学术语 第一部分:一般统计术语

GB 4471—1984 化工产品试验方法的精密度 室间试验重复性和再现性的确定
(neq ISO 5725:1981)

GB/T 14838—1993 橡胶与橡胶制品 试验方法标准精密度的确定(neq ISO/TR 9272:1986)

3 定义

本标准采用下列定义。

注 1: 在 GB 4471 中给出了重复性和再现性的定义,其说明见 GB/T 14838。在 GB/T 3358.1 中定义了精密度,它是一个试验或测量概念,表示产生相互一致的试验结果的能力。通常借助标准差逆向测定一致的类型。高精密度相应于一个低(小)的标准偏差,高精密度有可能与一个大的偏差或低的准确度同时存在。

3.1 真值 true value

对某特性来说一个认定的参比值或理想值,仅当排除所有的测量误差源时,才能用实验方法测得。

注 2: 在实验操作中常常使用标准参比样品,已准确知道某特定化合物或元素含量的或其含量为零的橡胶可以制备或买到。

3.2 准确度(A) accuracy