



中华人民共和国国家标准

GB/T 41939—2022

橡胶中镁含量的测定 原子吸收光谱法

Rubber—Determination of magnesium content by atomic absorption spectrometry

(ISO 6101-6:2018, Rubber—Determination of metal content by atomic absorption spectrometry—Part 6: Determination of magnesium content, MOD)

2022-12-30 发布

2023-04-01 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。

本文件修改采用 ISO 6101-6:2018《橡胶 用原子吸收光谱法测定金属含量 第 6 部分：镁含量的测定》。

本文件与 ISO 6101-6:2018 的技术差异及其原因如下：

- 为规范使用，范围中增加了“本文件适用于天然浓缩胶乳、天然橡胶和天然橡胶制品中镁含量的测定”（见第 1 章）；
- 为完善文件使用，增加了天然橡胶制品的取样方法（见第 7 章）；
- 为协调文件使用，增加了天然橡胶制品取样方法的规范性引用文件 ISO 4661-2（见第 7 章）。

本文件做了下列编辑性改动：

- 为与现有文件协调，将文件名称改为《橡胶中镁含量的测定 原子吸收光谱法》；
- 为上下文一致协调，对“样品的制备”中文本结构做了调整（见 8.1.1 和 8.1.3）。

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。

本文件由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会通用试验方法分技术委员会（SAC/TC 35/SC 2）归口。

本文件起草单位：三角轮胎股份有限公司、西双版纳州质量技术监督综合检测中心、山东玲珑轮胎股份有限公司、广州合成材料研究院有限公司、北京市科学技术研究院分析测试研究所（北京市理化分析测试中心）、赛轮集团股份有限公司、双星集团有限责任公司、贵州轮胎股份有限公司、双钱集团上海轮胎研究所有限公司、北京橡院橡胶轮胎检测技术服务有限公司、北京橡胶工业研究设计院有限公司。

本文件主要起草人：马秀菊、许秋焕、曾涛、杨桂华、张丽杰、贾爱瑞、郅晶晶、罗宇欣、胡光辉、赵婷、刘艳艳、郭菲、张红、冯萍、况春富、董文武、苍飞飞、崔春利、丁晓英、王娜。

橡胶中镁含量的测定 原子吸收光谱法

警告 1——使用本文件的人员需具有正规实验室工作的实践经验。本文件并未指出所有可能的安全问题,使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

警告 2——使用本文件规定的程序有可能涉及一些物质的使用或产生,或可能产生一些废物。这有可能导致本地环境危害,需在使用后参照相应的文件进行安全处理和处置。

1 范围

本文件规定了使用原子吸收光谱仪测定天然浓缩胶乳、天然橡胶和天然橡胶制品中镁含量的方法。本文件适用于天然浓缩胶乳、天然橡胶和天然橡胶制品中镁含量的测定。

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。

ISO 123 橡胶胶乳 取样(Rubber latex—Sampling)

注: GB/T 8290—2021 胶乳 取样(ISO 123:2001,MOD)

ISO 124 胶乳 总固体含量的测定(Latex, rubber—Determination of total solids content)

注: GB/T 8298—2017 胶乳 总固体含量的测定(ISO 124:2014,MOD)

ISO 247-1 橡胶 灰分的测定 第 1 部分:燃烧法(Rubber—Determination of ash—Part 1:Combustion method)

注: GB/T 4498.1—2013 橡胶 灰分的测定 第 1 部分:马弗炉法(ISO 247:2006,MOD)

ISO 648 实验室玻璃器仪器 单标线吸量管(Laboratory glassware—Single-volume pipettes)

ISO 835 实验室玻璃器仪器 分度吸量管(Laboratory glassware—Graduated pipettes)

注: GB/T 12807—2021 实验室玻璃器仪器 分度吸量管(ISO 835:2007,NEQ)

ISO 1042 玻璃器皿 单标线容量瓶(Laboratory glassware—One-mark volumetric flasks)

注: GB/T 12806—2011 实验室玻璃器仪器 单标线容量瓶(ISO 1042:1998,NEQ)

ISO 1772 实验室用瓷坩埚和石英坩埚(Laboratory crucibles in porcelain and silica)

ISO 1795 天然、合成生胶 取样及其制样方法(Rubber, raw natural and raw synthetic—Sampling and further preparative procedures)

注: GB/T 15340—2008 天然、合成生胶取样及其制样方法(ISO 1795:2000,IDT)

ISO 4661-2 硫化橡胶 样品和试样的制备 第 2 部分:化学试验(Rubber, vulcanized—Preparation of samples and test pieces—Part 2:Chemical tests)

注: GB/T 17783—2019 硫化橡胶或热塑性橡胶 化学试验 样品和试样的制备(ISO 4661-2:2018,MOD)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。