



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6737—1997  
eqv ISO 248:1991

---

## 生橡胶 挥发分含量的测定

Rubber, raw—Determination of  
volatile-matter content

1997-10-14 发布

1998-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

本标准等效采用 ISO 248:1991《生橡胶——挥发分含量的测定》。

由于历史的原因我国曾依据国际标准 ISO 248 分别制定了 GB 6737—86《合成生胶 挥发分含量的测定》、GB 8087—87《天然生胶 挥发物含量的测定》二个国家标准。根据国家标准清理整顿的精神和全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会 1993 年和 1994 年年会决议,为适应与国际接轨的需要,在全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会合成橡胶分技术委员会、天然橡胶分技术委员会工作的基础上,将上述二个标准合并为一而制定出本标准。

本标准与 ISO 248 的主要差异是:

1. 热辊法,ISO 248 的 4.2.1 规定“按 ISO 1796 压出约 250 g 的胶样。称量均匀化前后的质量(质量分别为  $m_1$  和  $m_2$ ),精确至 0.1 g。”在接续操作中 ISO 248 暗示再从这 250 g 中取试样( $m_3$ )(4.2.3)。这些规定不便于操作,故改为:“按 GB/T 15340 称取约 250 g 胶样,精确至 0.1 g(质量  $m_1$ )。”

其相应的计算公式也由

$$\left(1 - \frac{m_2 \cdot m_4}{m_1 \cdot m_3}\right) \times 100$$

改为:

$$\frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$$

其测定计算结果不变。

2. 精密度,除保留 ISO 248 关于精密度结果的内容外,根据我国合成橡胶的实际情况,分别给出了不同挥发分含量的测定允许差。这一工作是由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会合成橡胶分技术委员会组织进行的。

本标准自生效之日起,代替 GB 6737—86 和 GB 8087—87。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:兰州化学工业公司化工研究院、华南热带农产品加工设计研究所。

本标准的主要起草人:曾安群、余和平、刘惠春。

本标准于 1986 年 8 月首次发布。

## ISO 前言

ISO (国际标准化组织)是各国标准团体(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,均有权参加该技术委员会。凡与 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)紧密合作。

技术委员会采纳的国际标准草案,要发给成员团体进行投票。作为国际标准发布,要求至少有 75% 投票的成员团体投赞成票。

国际标准 ISO 248 由 ISO/TC 45 橡胶和橡胶制品技术委员会制定。

本第三版废止并替代第二版(ISO 248:1979),对第二版技术内容进行了修订。

本国际标准的附录 A 是提示的附录。

# 中华人民共和国国家标准

## 生橡胶 挥发分含量的测定

Rubber, raw—Determination of  
volatile-matter content

GB/T 6737—1997  
eqv ISO 248:1991

代替 GB 6737—86 和  
GB 8087—87

### 1 范围

1.1 本标准规定了测定生橡胶中水分和其他挥发性物质含量的两种方法:热辊法和烘箱法。

1.2 这两种方法适用于测定列入 GB/T 5576 的 R<sup>1)</sup>类橡胶的挥发分含量。也可用于测定其他橡胶,但是在这些情况下,必须验证质量的改变只是挥发物损失而不是橡胶降解所致。

1.3 热辊法不适用于天然橡胶和合成异戊橡胶或在热辊上太难处理的橡胶,也不适用于粉末橡胶或碎片状橡胶。

1.4 用两种方法未必能得到相同的结果。因此,在有争议的情况下,烘箱法是基准方法。

### 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 5576—1997 橡胶和胶乳命名法(idt ISO 1629:1996)

GB/T 6038—93 橡胶试验胶料的配料、混炼和硫化设备及操作程序(neq ISO/DIS 2393:1989)

GB/T 15340—93 天然、合成生胶取样及制样方法(idt ISO 1795:1992)

### 3 原理

#### 3.1 热辊法

试样在加热的开炼机上辊压直至所有的挥发分被赶除,辊压过程中的质量损失即为挥发分含量。

#### 3.2 烘箱法

如果试样不是粉料,用实验室开炼机按 GB/T 15340 进行均匀化。无论从均匀化后的试样取样还是直接从粉状橡胶取样,都要将试样压成薄片,然后在烘箱中干燥至质量恒定。以此过程中质量损失与该试样均匀化过程中质量损失之和计算挥发分含量。

### 4 热辊法

#### 4.1 设备

开炼机:应符合 GB 6038 的要求。

#### 4.2 操作步骤

4.2.1 按 GB/T 15340 称取约 250 g 胶样,精确至 0.1 g(质量  $m_1$ )。

1) 含不饱和碳链的橡胶,例如天然橡胶和部分二烯烃合成橡胶。