



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24135—2009/ISO 1419:1995

---

## 橡胶或塑料涂覆织物 加速老化试验

Rubber-or plastics-coated fabrics—Accelerated-ageing tests

(ISO 1419:1995, IDT)

2009-06-15 发布

2010-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准等同采用 ISO 1419:1995《橡胶或塑料涂覆织物 加速老化试验》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 1419:1995。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 删除国际标准的前言。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会涂覆制品分技术委员会(SAC/TC 35/SC 10)归口。

本标准起草单位:沈阳第四橡胶(厂)有限公司、上海橡胶制品研究所。

本标准主要起草人:郑发家、郝晓菲、卞正军。

## 橡胶或塑料涂覆织物 加速老化试验

警告——使用本标准的人员应熟悉正规实验室操作规程。本标准无意涉及使用本标准可能出现的所有安全问题。制定相应的安全和健康制度并确保符合国家法规是使用者的责任。

### 1 范围

本标准规定了四种评价涂覆织物耐加速老化性能的试验方法。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 24133—2009 橡胶或塑料涂覆织物 调节和试验的标准环境(ISO 2231:1989, IDT)

HG/T 3050.1~3050.3 橡胶涂覆织物整卷特性的测定(HG/T 3050.1~3050.3—2001, ISO 2286-1~2286-3:1998, IDT)

### 3 方法 A:增塑 PVC 涂覆织物受热挥发性物质的损失

#### 3.1 概述

由于自然老化结果,PVC 涂覆织物可能会因挥发而损失增塑剂,并且这迟早会对涂覆层的性能有不利的影晌。某种材料被影响的程度取决于涂覆层的组成,因此,希望能够有一个方法来评价这一特性。本方法是将试样暴露于高温下来加速挥发分的损失,然后测定涂覆层质量的损失。

#### 3.2 仪器

##### 3.2.1 空气烘箱

烘箱内要有每小时的变化不小于三次不多于十次的缓慢的空气循环,并且要装有适用的控制和测量气流速度的装置。烘箱内还应有能将温度保持在所要求的温度的装置。为了测量其工作条件,要插入温度测量装置。进入的空气应达到规定温度后才能与试样接触。屏蔽用于加热进入空气的电气元件,以避免对试样的直接辐射。烘箱的老化箱部分不应含铜或铜合金。烘箱的大小应能确保试样的总体积不超过烘箱自由空间的 10%。烘箱内应有垂直悬挂试样的装置,每个试样之间的距离不小于 10 mm,离烘箱内壁的距离不小于 50 mm。烘箱的温度应保持在  $100\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

##### 3.2.2 温度计

或其他温度显示装置,用于监视烘箱的温度。

##### 3.2.3 天平

测量精度为 1 mg。

#### 3.3 试样的制备

从样品一端到另一端尽可能等间距地切取六个面积为  $100\text{ cm}^2\pm 1\text{ cm}^2$  的试样,但要离开样品边缘 50 mm 以外。

#### 3.4 试样调节和质量的测量

试样按 GB/T 24133—2009 规定在环境 A、B 或 C 中进行调节,根据 HG/T 3050.3 测量并记录每