



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33285—2016

---

## 皮革和毛皮 化学试验 壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚含量的测定

Leather and fur—Chemical tests—Determination of  
nonylphenol and nonylphenol ethoxylates

2016-12-13 发布

2017-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国皮革工业标准化技术委员会(SAC/TC 252)归口。

本标准起草单位:国家皮革质量监督检验中心(浙江)、中国皮革和制鞋工业研究院、海宁蒙努皮业有限公司、浙江通天星集团股份有限公司、海宁森德皮革有限公司、浙江省标准化研究院。

本标准主要起草人:马贺伟、赵立国、徐寿春、兰莉、祝妙凤、黄新霞、郭彬。

# 皮革和毛皮 化学试验

## 壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚含量的测定

### 1 范围

本标准规定了皮革、毛皮中壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚含量的气相色谱-质谱(GC-MS)测定方法。本标准也可用于皮革、毛皮中辛基酚及辛基酚聚氧乙烯醚含量的测定。

本标准适用于各种皮革、毛皮及其制品。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- QB/T 1267 毛皮 化学、物理和机械、色牢度试验 取样部位
- QB/T 1272 毛皮 化学试验样品的准备
- QB/T 2706 皮革 化学、物理、机械和色牢度试验 取样部位
- QB/T 2716 皮革 化学试验样品的准备

### 3 原理

以乙腈作为溶剂,采用超声波萃取法对样品中的目标物进行萃取,萃取液中的壬基酚采用正己烷萃取分离后,利用气相色谱-质谱联用仪(GC-MS)进行检测;萃取液中的壬基酚聚氧乙烯醚先经过化学处理转化为壬基酚,然后通过气相色谱-质谱联用仪(GC-MS)对分离出的壬基酚进行检测,并以其峰面积作为壬基酚聚氧乙烯醚含量的计算依据。

### 4 试剂和材料

- 4.1 除非另有规定,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合 GB/T 6682 规定的三级水。
- 4.2 乙腈,色谱纯。
- 4.3 正己烷。
- 4.4 二硫化碳,色谱纯。
- 4.5 无水硫酸钠,分析纯,使用前,在 800 °C 下处理 6 h 以上。
- 4.6 壬基酚标准品,纯度 $\geq 98\%$ ,见表 1。
- 4.7 壬基酚聚氧乙烯醚标准品,纯度 $\geq 98\%$ ,见表 1。