

ICS 61.060  
分类号: Y78  
备案号: 36741-2012

**QB**

# 中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4338—2012

---

## 鞋类 化学试验方法 烷基酚聚氧乙烯醚的测定

Footwear-Chemical test method-Determination of alkylphenol ethoxylates

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 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。

本标准由全国制鞋标准化技术委员会（SAC/TC 305）归口。

本标准起草单位：金猴集团有限公司、浙江红蜻蜓鞋业股份有限公司、中国皮革和制鞋工业研究院。

本标准主要起草人：谷方国、刘显奎、罗志刚、马琳、陈谌、张红林。

# 鞋类 化学试验方法 烷基酚聚氧乙烯醚的测定

## 1 范围

本标准规定了鞋类产品和鞋类部件中烷基酚聚氧乙烯醚（辛基酚聚氧乙烯醚OPnEO和壬基酚聚氧乙烯醚NPnEO）的试验方法。

本标准适用于所有鞋类产品和鞋类部件。

GB/T 29292—2012表1中规定了鞋类产品及其部件中含有该物质的材料。

## 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—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 22049 鞋类 鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境

GB/T 29292—2012 鞋类 鞋类和鞋类部件中可能存在的限量物质

## 3 原理

采用甲醇对试样中的烷基酚聚氧乙烯醚进行超声波提取，利用碘酸定位裂解，通过液液萃取技术净化并经过脱水后，用气相色谱/质谱法（GC-MS）进行（确证）定性后，用液相色谱法定量。

## 4 试剂

4.1 除非另有规定，仅使用分析纯试剂。配制用水应符合 GB/T 6682—2008 规定的三级水或相当纯度的水。

4.2 甲醇，色谱纯。

4.3 40%氢碘酸，用市售的45%氢碘酸加适量的水配制。

4.4 辛基酚聚氧乙烯醚(OPnEO)，含量大于99%。

4.5 壬基酚聚氧乙烯醚(NPnEO)，含量大于99%。

4.6 烷基酚聚氧乙烯醚标准储备溶液：分别准确称取适量辛基酚聚氧乙烯醚(OPnEO)(4.4)和壬基酚聚氧乙烯醚(NPnEO)(4.5)，用甲醇(4.2)配制成浓度为1.0 mg/mL的单组分标准储备液。在4℃以下避光保存，有效期12个月。

4.7 标准工作溶液：分别准确称取辛基酚聚氧乙烯醚(OPnEO)和壬基酚聚氧乙烯醚(NPnEO)标准储备液(4.6)适量体积，置于同一容量瓶中，用甲醇定容到刻度，配制成所需要的混合标准工作液。标准工作溶液在4℃以下避光保存，有效期3个月。

4.8 乙腈，色谱纯。

4.9 无水硫酸钠。

4.10 正己烷。

4.11 丙酮。

4.12 次磷酸钠。