

ICS 71.100.40

分类号: Y 43

备案号: 42342-2013

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4535-2013

织物柔顺剂

Fabric softening agent

发布日期: 2013-10-17

实施日期: 2014-03-01

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照GB/T1.1-2009的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国表面活性剂洗涤用品标准化中心归口。

本标准起草单位：西安开米股份有限公司、广州蓝月亮实业有限公司、联合利华（中国）股份有限公司、北京绿伞化学股份有限公司、北京保洁技术有限公司、中国日用化学工业研究院[国家洗涤用品质量监督检验中心（太原）]。

本标准主要起草人：于文、林尚鹏、姚晨之、沈俊、李泉清、赵磊、何琼、高欢泉、康晓仪、赵新宇、张宝莲。

织物柔顺剂

1 范围

本标准规定了织物柔顺剂（又称织物调理剂）的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于在织物洗涤护理过程中配合洗涤剂使用的，起到使织物柔软、蓬松、消除静电作用的洗涤护理用品。

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（包括所有修改单）适用于本文件。

GB/T 6368 表面活性剂 水溶液pH值的测定 电位法（GB/T 6368-2008，ISO 4316：1977，IDT）

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法（GB/T 6682-2008，ISO 3696：1987，MOD）

GB/T 13173-2008 表面活性剂洗涤剂试验方法

GB/T 16801 织物调理剂抗静电性能的测定

GB/T 26369 洗涤用品安全技术规范

QB/T 2951 洗涤用品检验规则

QB/T 2952 洗涤用品标识和包装要求

QB/T 4309 衣物柔顺剂再润湿性能的测定

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

国家质量监督检验检疫总局令[2005]第75号《定量包装商品计量监督管理办法》

3 要求

3.1 原料要求

柔顺剂产品配方中所用各种原料应符合GB/T 26369-2011中对C类产品的要求。

3.2 感官、理化指标

柔顺剂的感官、理化指标应符合表1规定。

表1. 指标要求

项 目	指 标	
	普通型	浓缩型
外观	不分层，无明显悬浮物（加入均匀悬浮颗粒组分的产品除外）或沉淀，无明显机械杂质的液体产品	
气味	符合规定香型	
稳定性	-5℃±2℃保持24h，恢复至室温后与试验前无明显变化； 40℃±2℃保持24h，恢复至室温后经试验验证无明显变化	
分散性	常温和经低温(-5℃±2℃)放置后试样的分散状况都应呈均匀分散体	
pH值（1.0%溶液 25℃）	2.5~7.0	
总固形物含量/% ≥	3.5	7.0
总五氧化二磷含量/% ≤	1.1（仅适用于无磷型产品）	
再润湿性能/S（以毛细效应时间计）≤	90	
抗静电性 _s （以表面比电阻对数值差计）/（ΔLgρ）≥	2.5	

3.3 净含量

符合国家质量监督检验检疫总局令[2005]第75号《定量包装商品计量监督管理办法》的要求。

4 试验方法

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的化学试剂和GB/T 6682规定的三级水。

4.1 外观

量取不少于200mL的试样，置于干燥、洁净的无色具塞广口玻璃瓶中，在非直射光条件下进行观察。

4.2 气味

取适量试样用嗅觉进行鉴别。

4.3 稳定性

量取不少于100mL的试样3份，分别置于250mL的无色具塞广口玻璃瓶中，一份作为对照样，一份于 (40 ± 2) ℃的保温箱中放置24h，取出恢复至室温后观察；一份于 (-5 ± 2) ℃的冰箱中放置24h，取出恢复至室温后观察，将恢复至室温的两分试样分别与对照试样对比观察。

4.4 分散性

量取不少于100mL的试样1份，置于250mL的无色具塞广口玻璃瓶中，经 (-5 ± 2) ℃的冰箱中放置24h取出恢复至室温后备用。

称取样品0.5g（浓缩型样品为0.25g）已处理好的试样，于300mL的烧杯中，加入200mL硬水（250mg/L），置于搅拌器上，使用标准型四叶片螺旋搅拌浆（如图1所示），以400r/min的速度搅拌2min后观察。



1—搅拌浆直径，50mm；2—浆叶宽度，8mm

图1 标准型四叶片螺旋搅拌浆

4.5 pH 值

按GB/T 6368的规定进行。

4.6 总固形物含量的测定

按GB/T 13173-2008 中第15章规定测出水分及挥发物，以扣减法计算总固形物含量。

4.7 总五氧化二磷含量

按GB/T 13173-2008 中6.2的规定进行测定

4.8 再润湿性能

按 QB/T 4309 规定进行试验。

普通型样品用250mg/L硬水配制成1.0g/L溶液，浓缩型样品用250mg/L硬水配制成0.5g/L溶液。

4.9 抗静电性

按 GB/T 16801 规定进行试验。

布基采用规格为经线为428根/dm，续线为242根/dm的白色或乳白色斜纹机织聚酯布面料。

4.10 净含量的测定

按 JJF 1070 的规定执行。

5 检验规则

按 QB/T 2951 的规定执行。

出厂检验项目包括本标准 3.2 中外观、气味、稳定性、PH 值、总固形物含量和净含量。

型式检验包括第3章规定的全部项目，若已知3.1中指标，在正常生产、使用时可不检。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志、包装

按QB/T 2952的规定执行。

6.2 运输

产品在运输时应轻装轻卸，不应倒置，避免日晒、雨淋，避免高温或冰冻，严禁在箱上踩踏和堆放重物。

6.3 贮存

产品应贮存在通风干燥且不受阳光直射和雨淋的场所，不易贮存在高温或冰冻的环境中。堆垛应采取必要的防护措施，堆垛高度应适当，避免损坏大包装。

7 保质期

在符合规定的运输和贮存条件下，在包装完整未经启封的情况下，产品的保质期按销售包装实际标注方式执行。

中 华 人 民 共 和 国
轻 工 行 业 标 准
织 物 柔 顺 剂

QB/T 4535—2013

*

中国轻工业出版社出版发行

地址：北京东长安街6号

邮政编码：100740

发行电话：(010)65241695

网址：<http://www.chlip.com.cn>

Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化编辑出版委员会编辑

地址：北京西城区下斜街29号

邮政编码：100053

电话：(010)68049923/24/25

*

版权所有 侵权必究

书号：155019·4154

印数：1—200册



QB/T 4535—2013