



# 中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 10953—2012

## 木 地 板 清 洁 剂

Wood floor detergents

2013-01-23 发布

2013-09-01 实施

中华人民共和国商务部 发布

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准负责起草单位：中国木材与木制品流通协会木地板流通专业委员会、木材节约发展中心。

本标准参加起草单位：中国物流与采购联合会木材保护质量监督检验测试中心、广州蓝月亮实业有限公司、北京绿伞化学股份有限公司、安徽巢湖大国地板有限公司、四川升达林业产业股份有限公司、浙江格尔森木业有限公司、久盛地板有限公司、浙江世友木业有限公司、中山市永保新绿洲木业有限公司。

本标准主要起草人：李佳峰、谢满华、马守华、唐镇忠、张少芳、何琼、赵新宇、魏淑芬、王顺利、白瑾、肖大启、江昌政、蒋雪林、张恩玖、倪月忠、李志雄、胡会军、郭丽芳。

# 木 地 板 清 洁 剂

## 1 范围

本标准规定了木地板清洁剂的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则,标志、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于木地板等木质表面用清洁剂。

## 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 1445 绵白糖

GB 1535 大豆油

GB/T 6368 表面活性剂 水溶液 pH 值的测定 电位法

GB/T 7044 色素炭黑

GB 9985—2000 手洗餐具用洗涤剂

GB/T 13173—2008 表面活性剂 洗涤剂试验方法

GB/T 13174—2008 衣料用洗涤剂去污力及循环洗涤性能的测定

GB/T 13178—2008 金硅面型探测器

GB/T 26396—2011 洗涤用品安全技术规范

QB/T 2951—2008 洗涤用品检验规则

QB/T 2952—2008 洗涤用品标识和包装要求

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

JJF 1070.1 定量包装商品净含量计量检验规则 肥皂

国家质量技术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 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**木地板清洁剂 wood floor detergents**

由多种乳化剂、除油助剂加工而成,用于清除木地板等表面上的油污及其他污渍的清洁产品。

## 4 要求

### 4.1 基本要求

木地板清洁剂质量安全应符合 GB/T 26396—2011 中 C 类的规定。

### 4.2 感官、理化性能及去污力指标

产品的感官、理化性能及去污力指标应符合表 1 的规定。

表 1 木地板清洁剂的感官、理化性能及去污力指标

指标	项 目		指 标 要 求		
感官指标	外观	液体产品	透明,无明显悬浮物或沉淀,无机械杂质的均匀产品		
		乳状、膏状产品	不分层,无明显悬浮物或沉淀,无机械杂质的均匀产品		
		粉状、块状产品	粉状产品为不结团的均匀颗粒状,块状产品块型大小分布均匀、形态规整		
气味		无异味			
理化指标	低温稳定性	液体产品	(-5±2)℃条件下存放 24 h,恢复至室温不沉淀、不变色、不浑浊		
	高温稳定性	固体产品	(-5±2)℃条件下存放 24 h,恢复至室温不变形、不变色、不结块		
	低温稳定性	液体产品	(40±2)℃条件下存放 24 h,恢复至室温无异味、无沉淀和变色现象,透明、不浑浊		
	高温稳定性	固体产品	(40±2)℃条件下存放 24 h,恢复至室温不变形、不变色、不结块		
	pH 值(25 ℃,1%水溶液)		6.0~9.5		
	总活性物含量/% ≥		2.5		
	总五氧化二磷含量 <sup>*</sup> /% ≤		1.1		
	甲醇含量/(mg/kg) ≤		2 000		
	甲醛含量/(mg/kg) ≤		500		
去污力/% ≥		60			
注: 稳定性是指样品经过测试后,感官前后无明显变化					
* 仅对标注无磷产品要求					

#### 4.3 定量包装要求

应符合国家质量技术监督检验检疫总局令[2005]第 75 号和 JJF 1070.1 的要求。

### 5 试验方法

#### 5.1 外观

取样品在非阳光直射条件下,凭感官目测检验。

#### 5.2 气味

感官检验。

#### 5.3 稳定性

##### 5.3.1 低温稳定性

量取不少于 100 mL 样品置于干燥洁净的玻璃磨口试剂瓶中,于(-5±2)℃的冰箱中放置 24 h,取出恢复至室温后观察。

##### 5.3.2 高温稳定性

量取不少于 100 mL 样品置于干燥洁净的玻璃磨口试剂瓶中,于(40±2)℃的保温箱中放置 24 h,取出恢复至室温后观察。

#### 5.4 pH 值

按 GB/T 6368 规定进行测量, 测试温度为 25 ℃。

#### 5.5 总活性物含量

按照 GB/T 13173—2008 中的 7.5.1(A 法)规定进行。

当产品配方中含有不溶于乙醇的表面活性剂组分时, 或客商订货合同书中规定有总活性物含量检测结果不包括水助溶剂, 要求用三氯甲烷萃取法测定时, 则按 GB/T 13173—2008 中 7.5.2(B 法)的规定进行。

#### 5.6 总五氧化二磷含量

按照 GB/T 13173—2008 第 6 章规定进行测定。

#### 5.7 甲醇含量

按照 GB 9985—2000 中附录 D 规定进行测定。

#### 5.8 甲醛含量

按照 GB 9985—2000 中附录 E 规定进行测定。

#### 5.9 去污力

按照附录 A 规定进行测定。

#### 5.10 净含量

按照 JJF 1070 规定进行测定。

### 6 检验规则

6.1 块状固体清洁剂按 QB/T 2951—2008 附录 B 的规定进行取样, 其他类型产品按照 GB/T 13173—2008 中的 4.2.1、4.2.2 和 4.2.3 的规定进行取样。

6.2 出厂检验和型式检验按照 QB/T 2951—2008 进行。

6.3 出厂检验项目包括产品的感官指标、pH 值、总活性物含量、稳定性及净含量要求。

6.4 型式检验项目包括第 4 章的全部内容。

### 7 标志、包装、运输、贮存和保质期

#### 7.1 标志、包装

按照 QB/T 2952—2008 的规定执行。

#### 7.2 运输

运输时应轻装轻卸, 严禁抛掷, 应防止碰撞, 不应倒置装运。

应防雨淋, 防暴晒, 严禁在箱上踩踏和堆放重物。

### 7.3 贮存

产品应贮存在通风、干燥且不受阳光直射、雨淋的场所，并配备相应的消防设施，不得靠近火源、热源。

堆垛要采取必要的防护措施，堆垛间留有通道，堆垛高度要适当，避免损坏大包装。

### 7.4 保质期

在符合规定的运输和贮存条件，且包装完整和未启封时，产品保质期应按销售包装的实际标注时间执行。

**附录 A**  
**(规范性附录)**  
**去污力的测定**

**A.1 试剂与材料**

a) 氯化钙( $\text{CaCl}_2$ ), 分析纯;

注: 也可使用含一定水合数的氯化钙,但在具体使用时需要根据 GB/T 13174—2008 中 7.1 规定的  $\text{CaCl}_2$  用量进行折算。

b) 氯化镁( $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ), 分析纯;

注: 也可使用无水或水合物的氯化镁,但在具体使用时需要根据 GB/T 13178—2008 中 7.1 规定的  $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  用量进行折算。

c) 硅藻土, 化学纯;

d) 氧化铝, 化学纯;

e) 白砂糖(GB 1445);

f) 植物油, 精制食用油(GB 1535);

g) 液体石蜡, 化学纯;

h) 阿拉伯胶, 化学纯;

i) 羊毛脂, 化学纯;

j) 炭黑, 化学纯, 符合 GB/T 7044 中的色素。

**A.2 仪器**

a) 摆洗机, 频率(40±2)次/min, 距离(50±2)mm;

b) 分析天平, 感量为 0.1 mg;

c) 天平, 感量为 0.01 g;

d) 恒温鼓风干燥箱; 分别可控温(54±2)℃;

e) 恒温水浴槽, 可控温(35±2)℃;

f) 搪瓷盘, 46 cm×36 cm;

g) 量桶 100 mL;

h) 载玻片 25.4 mm×76.2 mm×(1~1.2)mm;

i) 烧杯 300 mL;

j) 玻璃烧杯, 300 mL, 约 φ80 mm 或者同样直径的其他杯型;

k) 秒表;

l) 玻璃棒;

m) 干燥器, 内放变色硅胶。

**A.3 溶液的配置****A.3.1 硬水配置**

按照 GB/T 13174—2008 的规定配置 250 mg/kg(以碳酸钙表示)的硬水。

### A.3.2 清洗液配置

用 A.3.1 硬水配置 0.5% 测试样品溶液。

### A.4 污垢片制作

#### A.4.1 污垢制作

##### A.4.1.1 污垢配方原料配比

如表 A.1 所示。

表 A.1 污垢配方原料配比表

原料名称	植物油	液体石蜡	羊毛脂	阿拉伯胶	白砂糖	硅藻土	氧化铝	炭黑	蒸馏水
配比/g	6	6	2	4	6	30	6	1	70

##### A.4.1.2 污垢的制作步骤

- 将植物油 6 g、液体石蜡 6 g、羊毛脂 2 g 加入 300 mL 烧杯[A.2i)]中, 加热 70 °C 左右熔融, 边搅拌边加入 50 °C 蒸馏水 50 g, 使油乳化, 然后加入 4 g 阿拉伯胶完全溶胀, 搅拌均匀。
- 将白砂糖 6 g 加入上面配置的均匀乳化液中, 搅拌使白砂糖完全溶解后加入硅藻土 30 g、氧化铝 6 g、炭黑 1 g, 补加蒸馏水至污垢总量为 131 g, 搅拌均匀备用。该污垢在冰箱中冷藏保存, 有效期 3 个月, 使用前放置室温搅拌均匀备用。

#### A.4.2 污垢片的制作

- 将载玻片[A.2h)]清洗干净, 标号后放入(54±2)°C 烘箱中[A.2d)]干燥 1 h, 然后放置干燥器[A.2m)]中室温冷却 20 min, 称重( $M_0$ )[A.2b)](称准至 0.000 1 g)。
- 将(0.5±0.05)g[A.2c)]污垢[A.4.1.2b)]均匀涂抹到载玻片, 涂抹面积 30 mm×25 mm, 见图 A.1, 然后平放于搪瓷盘[A.2f)]中在 54 °C 烘箱中[A.2d)]中干燥 3 h, 然后放置在干燥器[A.2m)]中室温冷却 20 min, 称量( $M_1$ )[A.2b)](称准至 0.000 1 g)。

单位为毫米

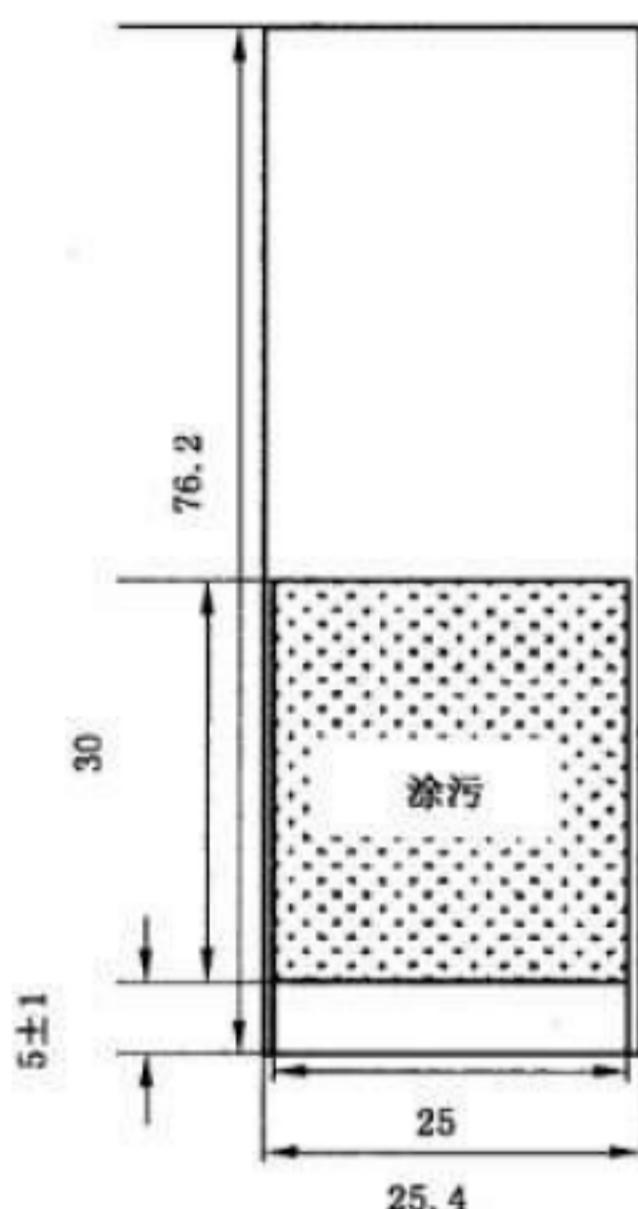


图 A.1 污垢片

## A.5 去污力测试

在玻璃杯[A. 2j]中加入1 000 mL配置的样品液(A. 3.2)恒温(35±2)℃后,将污垢片[A. 4.2b]夹在摆洗机[A. 2a]的摆洗架上,使其保持垂直状态,每个样品需要六个玻璃杯[A. 2j],每个玻璃杯内吊置一片污垢片[A. 4.2b]。使污垢部分完全浸泡在样品液中,立即开动摆洗机[A. 2a]并用秒表[A. 2k]记录时间,摆洗速度为40次/min。洗涤4 min,取出,悬挂在摆洗架上沥水5 min,然后悬挂式放入搪瓷盘[A. 2f]中在54℃烘箱[A. 2d]中干燥3 h,然后放置在干燥器[A. 2m]中室温冷却20 min,取出称量( $M_2$ )[A. 2b](称准至0.000 1 g)。

#### A.6 去污力的结果计算与数据处理

#### A. 6. 1 硬质地板清洗剂的去污力按式(A. 1)计算

式中：

X ——去污力：

$M_0$ —污垢前试片的质量,单位为克(g);

$M_1$ ——污垢后试片的质量,单位为克(g);

$M_1$ —清洗后试片的质量,单位为克(g)。

## A.6.2 数据处理

采用格鲁布斯法数据处理,置信度选择 95%。舍弃不可信数据,剩余数据计算平均值作为样品去污力值。剩余数据少于 4 个时,重做实验。

中华人民共和国国内贸易

行业标准

木地板清洁剂

SB/T 10953—2012

\*

中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字

2013年9月第一版 2013年9月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-25964 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107



SB/T 10953-2012