

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14703—93

## 生 漆

Raw lacquer

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了生漆产品的技术要求,检验方法,检验规则,包装、储存与运输。  
本标准适用于生漆的生产、收购和销售。

### 2 引用标准

GB/T 8536 生漆木质包装桶

### 3 分类

3.1 大木漆。

3.2 小木漆。

### 4 技术要求

4.1 大木漆质量要求,见表1。

表 1

分等		优等品	一等品	合格品
指标				
感官 检 验	煎盘分数, % $\geq$	72	65	59
	色泽	本色		
	转艳	循序渐变,层次分明		层次分明,先后都快
	气味	酸香味浓	有酸香味	酸香味淡,无异味
	米星	较明显	明显	一般不明显
	丝路	丝条细长,回缩快	丝条较短,回缩较慢	丝条粗短,似缩非缩
	含渣量, % $\leq$	3	4	5
理化 指 标	漆酚总量, % $\geq$	65	59	49
	加热减量, % $\leq$	28	35	41
	含氮物与树胶质, %	6~14		
	表干时间, h $\leq$	3	3	4

4.1.1 大木漆分级要求,见表2。

表 2

煎盘分数, % $\geq$	79 以上	77~78	75~76	73~74	71~72	69~70
级别	特	1	2	3	4	5
煎盘分数, % $\geq$	67~68	65~66	63~64	61~62	59~60	
级别	6	7	8	9	10	

注: 大木漆仍按煎盘分数 65% 为计价点, 高一个煎盘分数增加一个分厘差价; 低一个煎盘分数减一个分厘差价。

4.2 小木漆质量要求, 见表 3。

表 3

分等		优等品	一等品	合格品
感官 检 验	煎盘分数, % $\geq$	77	70	64
	色泽	本色		
	转艳	转艳快	转艳慢	先后都快
	气味	酸香味较浓	有酸香味	酸香味淡
	米星	较明显	明显	不明显
	丝路	丝条细长, 回缩快	丝条细长, 回缩慢	丝条粗短, 似缩非缩
理化 指 标	含渣量, % $\leq$	3	4	4
	漆酚总量, %	70	64	54
	加热减量, % $\leq$	23	30	36
	含氮物与树胶质, %	6~14		
	表干时间, h $\leq$	4	4	5

4.2.1 小木漆分级要求, 见表 4。

表 4

煎盘分数, % $\geq$	84 以上	82~83	80~81	78~79	76~77	74~75
级别	特	1	2	3	4	5
煎盘分数, % $\geq$	72~73	70~71	68~69	66~67	64~65	
级别	6	7	8	9	10	

注: 小木漆仍按煎盘分数 70% 为计价点, 高一个煎盘分数增加一个分厘差价; 低一个煎盘分数减一个分厘差价。

## 5 传统检验方法

### 5.1 工具

- 5.1.1 专用煎盘。
- 5.1.2 角质漆刮。
- 5.1.3 酒精灯。
- 5.1.4 验漆板。

### 5.2 煎盘分数检验法

用煎盘准确称取无渣漆样 5 g, 在酒精灯上煎熬, 初起大泡, 后起小泡, 继起絮绒花, 最后, 当絮绒花中间出现清油窝时, 就迅速旋转煎盘, 直至烟起泡息, 离火称重。煎盘分数计算按式(1):

$$\text{煎盘分数}(\%) = \frac{\text{煎熬后重量}}{\text{煎熬前重量}} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

### 5.3 色泽、气味、米星检验法

5.3.1 色泽:将漆上下左右搅匀直观。

5.3.2 米星:用验漆板挑起观察。

5.3.3 气味:鼻嗅。

### 5.4 转艳、丝路检验法

5.4.1 转艳:用验漆板插入桶底挑起,看漆液翻动与空气接触氧化而转变颜色。好漆的转色是由本色先浅后深,层次分明渐变,不跳色,有光泽。

5.4.2 丝路:将验漆板插入漆液中,挑起漆液向下流淌,看丝条和回缩力。

5.5 含渣量检验法:用验漆板插入漆液中翻动搅匀,取出 250 g 漆液加入漆液重量 1/3 的松节油稀释,用医用纱布扭滤,将滤渣进行称重,即为含渣量。计算按式(2):

$$\text{漆渣含量}(\%) = \frac{\text{漆渣重量}}{\text{样品重量}} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

## 6 理化检验方法

### 6.1 漆酚总量测定法(分光光度法)

#### 6.1.1 仪器和试剂

6.1.1.1 72 型分光光度计或 721 型分光光度计。

6.1.1.2 容量瓶:10 mL、50 mL、100 mL 各数个。

6.1.1.3 小烧杯:10 mL 数个。

6.1.1.4 移液管:2 mL、5 mL 各两支。

6.1.1.5 滤纸:直径 7 cm 中速定性滤纸。

6.1.1.6 玻璃漏斗:直径 4 cm。

6.1.1.7 无水乙醇:分析纯。

6.1.1.8 三乙醇胺溶液:用三乙醇胺(分析纯)配成 1.6% 的无水乙醇溶液。

6.1.1.9 三氯化铁溶液:用含 6 个结晶水的三氯化铁(分析纯)配成 0.1% 的无水乙醇溶液。

6.1.1.10 三乙醇胺和三氯化铁混合溶液:取 25 mL 1.6% 的三乙醇胺和 25 mL 0.1% 的三氯化铁溶液于 100 mL 容量瓶中,用无水乙醇稀释至刻度。

6.1.1.11 标准溶液:准确称取饱和漆酚 0.050 0 g,用无水乙醇溶解于 25 mL 容量瓶中,稀释至刻度。取此液 5.0 mL 于 50 mL 容量瓶中,用无水乙醇稀释至刻度(此溶液浓度为 0.2 mg/mL)。

#### 6.1.2 测定步骤

6.1.2.1 取样法:用玻璃棒刺破浮面的漆膜,打开一取样孔。再用另一玻璃棒插入,上下左右充分搅拌均匀,提出玻璃棒让所带纯净漆液自然流入预先称重的烧杯中。

6.1.2.2 工作曲线绘制:取饱和漆酚液 0.5、1.0、1.5、2.0、2.5 mL,分别盛于 10 mL 容量瓶中。再分别加入三乙醇胺-三氯化铁混合液 4 mL,用无水乙醇稀释至刻度。放置数分钟后,于 1 cm 比色皿中,在分光光度计 625 nm 波长处,以无水乙醇做空白进行测定。然后以饱和漆酚的体积(mL)为横坐标,以所测的吸光度为纵坐标绘制工作曲线。

6.1.2.3 样品测定:准确称取 0.020 0~0.040 0 g 生漆,迅速加入无水乙醇溶解并过滤于 50 mL 容量瓶中。再用少量无水乙醇多次洗涤滤渣,直至滤液无色。然后用无水乙醇将滤液稀释至刻度。取此液 2 mL 于 10 mL 容量瓶中,加入 4 mL 三乙醇胺-三氯化铁混合溶液,用无水乙醇稀释至刻度。摇匀,放置数分钟后,注入 1 cm 比色皿,以无水乙醇做空白,于分光光度计 625 nm 波长处测定吸光度,然后在工作曲线上查出其对应的漆酚含量。计算按式(3):