

本标准已于 2017 年 09 月 30 日在上海市质量技术监督局登记
登记号
ICS 83.140.99
G 40

上海市团体标准

T/310101002-C010-2017

全装修房用水性木器涂料

2017 年 09 月 30 日 发布

2018-01-01 实施

本标准已于 2017 年 09 月 30 日在上海市质量技术监督局登记
登记号
ICS 83.140.99
G 40

上海市化学建材行业协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	2
4 产品分类	2
5 技术要求	2
6 试验方法	4
7 检验规则	7
8 标志、包装和贮存	8
附录 A（规范性附录） 全装修房用水性木器涂料中甲醛含量的测定 高效液相色谱法	8

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由上海市化学建材行业协会提出。

本标准委托上海市化学建材行业协会负责解释。

本标准起草单位：上海市化学建材行业协会、上海市消费者保护委员会、阿克苏诺贝尔太古漆油（上海）有限公司、上海嘉宝莉涂料有限公司、昆山锦飞实业有限公司、立邦涂料（中国）有限公司、上海侨茂建筑防水材料有限公司、亚士漆（上海）有限公司、紫荆花制漆（上海）有限公司、鳄鱼制漆（上海）有限公司、上海展辰涂料有限公司、上海市涂料研究所、上海中南建筑材料有限公司、上海汇丽涂料有限公司、上海巴德富实业有限公司、上海市建筑材料及构件质量监督检验站、上海市建筑科学研究院、上海建科检验有限公司。

本标准主要起草人：楼明刚、陶爱莲、李杰、徐宴华、王伟、龚凯、刘魏华、龙世喆、王永法、王影、陆呈龙、许海峰、陶伟钧、孙国妹、徐金枝、王刚、袁骏、胡晓珍、杨霞、沈彩萍、范伟民。

本标准于2017年9月30日首次发布，2018年1月1日实施。

全装修房用水性木器涂料

1 范围

本标准规定了全装修房用水性木器涂料的术语与定义、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存等内容。

本标准适用于聚氨酯类、丙烯酸酯类、丙烯酸-聚氨酯类以及其他类型的常温干燥型单组分或双组分水性木器涂料。该产品主要用于保障性住房、租赁性住房、商品房等全装修房（工程）室内用木质基材表面装饰与保护。

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 1725 色漆、清漆和塑料 不挥发物含量的测定
- GB/T 1728-1979(1989) 漆膜, 腻子膜干燥时间测定法
- GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法
- GB/T 1768 色漆和清漆 耐磨性的测定 旋转橡胶砂轮法
- GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样
- GB/T 4893.1 家具表面耐冷液测定法
- GB/T 4893.3 家具表面耐干热测定法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度
- GB/T 6753.1 色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测定
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 9268-2008 乳胶漆耐冻融性的测定
- GB/T 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度
- GB/T 9279.1 色漆和清漆 耐划痕性的测定 第1部分: 负荷恒定法
- GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验
- GB/T 9750 涂料产品包装标志
- GB/T 9754 色漆和清漆 不含金属颜料的色漆漆膜的20°、60°和85°镜面光泽的测定
- GB/T 13491 涂料产品包装通则
- GB/T 15104-2006 装饰单板贴面人造板
- GB 18187-2000 酿造食醋
- GB/T 23982 木器涂料抗粘连性测定法
- GB/T 23987 色漆和清漆 涂层的人工气候老化曝露 曝露于荧光紫外线和水
- GB/T 23993-2009 水性涂料中甲醛含量的测定乙酰丙酮分光光度法
- GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水性木器涂料 Water based woodenware coatings

以水作为分散介质，用于木质基材表面起装饰与保护作用的涂料。

4 产品分类

4.1 全装修房用水性木器涂料按产品用途不同将产品分为：

- 地板用面涂：全装修房涂装所有木质地板用面涂；
- 家具用面涂：全装修房涂装木质家具用面涂；
- 装修用面涂：全装修用木门、门套、窗套、护墙板等装修用木质表面用面涂；
- 底涂、中涂：所有可与各类面涂配套使用的木器用底涂、中涂。

4.2 产品按类型分为：

- 清漆（含透明色漆）；
- 色漆。

4.3 产品按技术要求分为：

- 合格品，合格品产品适用于保障性住房和租赁性住房。
- 优等品，优等品产品适用于商品房。

5 技术要求

5.1 基本性能

产品的基本性能应符合表1的要求。

表1 全装修房用水性木器涂料的基本性能

项目	技术指标			
	地板用面涂	家具用面涂	装修用面涂	底涂、中涂
在容器中状态	搅拌后均匀无硬块			
涂膜外观	正常			—
细度/ μm	\leq 35	清漆和透明色漆：35 色漆：40		60
不挥发物含量/%	\geq	30		清漆和透明色

		漆：30 色漆：40
--	--	---------------

表 1 全装修房用水性木器涂料的基本性能（续）

项目		技术指标			
		地板用面涂	家具用面涂	装修用面涂	底涂、中涂
干燥时间	表干/min ≤	单组分：30； 双组分：60			
	实干/h ≤	单组分：6； 双组分：24			
贮存稳定性 [(50±2)℃, 7d]		无异常			
耐冻融性 ^a （三次循环）		不变质			
附着力(划格间距 2mm)/级 ≤		1			
光泽(60°)		商定			—
铅笔硬度(擦伤) ≥		B			—
打磨性 ^b		—	—	—	易打磨
抗粘连性[500g, (50±2)℃/4h]		MM:A-0; MB:A-0	—	—	—
耐划伤性(100g)		未划伤			—
耐冲击性		涂膜无脱落、无开裂	—	—	—
耐磨性(750g/500r)/g ≤		0.030	—	—	—
耐水性	耐水性(24h)	无异常			—
	耐沸水性(15min)	无异常			—
耐碱性(50g/L NaHCO ₃ , 1h)		无异常			—
耐醇性(50%, 1h)		无异常			—
耐污染性	醋(1h)	无异常			—
	绿茶(1h)	无异常			—
耐干热性[(70±2)℃, 15min]/级 ≤		2			—
耐黄变性 ^c (168h)ΔE* ≤		3.0			

^a用于工厂涂装且对此项无要求的产品可不做该项。
^b“封闭底涂”产品不需要测试该项目。
^c该项目仅限标称具有耐黄变等类似功能的产品。

5.2 有害物质限量技术要求

产品的有害物质限量应符合表 2 的要求。

表 2 全装修房用水性木器涂料有害物质限量的技术要求

项目	技术指标			
	清漆		色漆	
	合格品	优等品	合格品	优等品

挥发性有机化合物 (VOC) 含量 / (g/L)	≤	90	80	80	70
甲醛含量 / (mg/kg)	≤	50	30	50	30
苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量 / (mg/kg)	≤	100			

表 2 全装修房用水性木器涂料有害物质限量的技术要求 (续)

项目	技术指标			
	清漆		色漆	
	合格品	优等品	合格品	优等品
卤代烃 (以二氯甲烷计) / (mg/kg)	≤	100		
乙二醇醚及其酯类的总量 (乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯和乙二醇丁醚醋酸酯) / (mg/kg)	≤	100		
可溶性重金属含量 (限色漆) / (mg/kg)	铅 (Pb)	90		
	镉 (Cd)	75		
	铬 (Cr)	60		
	汞 (Hg)	60		
注: 对于双组分或多组分组成的涂料, 应按产品规定的配比混合后测定。水不作为一个组分, 测定时不考虑稀释配比。				

6 试验方法

6.1 取样

产品按 GB/T 3186 规定取样, 也可按商定方法取样, 取样量根据检验需要确定。

6.2 试验环境

试板的状态调节和试样的物理性能试验环境应符合 GB/T 9278 的规定。

6.3 试验样板的制备

6.3.1 产品未明示稀释配比时, 搅拌均匀后制板。

6.3.2 产品明示了稀释配比时, 需要制板进行检验的项目, 均应按规定的稀释配比混合均匀后制板, 若配比为稀释范围时, 应取其中间值。

6.3.3 除另有规定外, 所有制板项目均以单一涂料类型制板, 即分别以面涂或底涂制板。各项目检验用底材及涂装要求见表 3。对于家具用面涂, 也可采用喷涂方式进行制板。若采用与本标准规定不同的样板制备条件, 应在试验报告中注明。

表 3 制板说明

项目	底材	尺寸 mm	制板要求
涂膜外观、附着力、抗粘连性、耐划伤性、耐水性、耐	浅色贴面胶合板 ^a (符合 GB/T 15104—2006) 使用前在 6.2 环境条件下	150×70	刷涂两道, 第一道刷涂量为 (1.0±0.1) g/dm ² , 两道间隔 24h, 刷涂第

碱性、耐醇性、耐污染性	放置 7d 以上		二道前用 400#水砂纸轻轻打磨一遍并擦去表面浮灰，第二道刷涂量为 $(0.8 \pm 0.1) \text{g}/\text{dm}^2$ ，放置 7d 后测试。
耐干热性		150×150	
耐黄变性	白色外用瓷质砖或其他材质的白色底材 ^b	95×45	
打磨性	浅色贴面胶合板（符合 GB/T 15104-2006）使用前在 6.2 环境条件下放置 7d 以上	150×70	刷涂一道，刷涂量为 $(1.8 \pm 0.1) \text{g}/\text{dm}^2$ ，单组分放置 6h 后测试，双组分放置 24h 后测试。

表 3 制板说明（续）

项目	底材	尺寸 mm	制板要求
干燥时间	玻璃板	150×100×3	刷涂一道，刷涂量为 $(1.0 \pm 0.1) \text{g}/\text{dm}^2$ 。
铅笔硬度（擦伤）			刮涂一道，湿膜厚 100 μm ，放置 7d 后测试。
光泽			刮涂一道，湿膜厚 150 μm ，放置 2d 后测试。
^a 浅色贴面胶合板可采用白桦、水曲柳、白枫木、白橡木等浅色品种。 ^b 耐黄变性项目采用的底材要求经 UVA (340) 灯照射 168h 后 ΔE^* 应不大于 0.5。			

6.4 试验方法

6.4.1 一般规定

除另有规定外，所用试剂均为化学纯及以上，所用水均为符合 GB/T 6682 规定的三级及以上水，试验用溶液在试验前预先调整到试验温度。

6.4.2 在容器中状态

按 GB/T 23999 的规定进行。打开容器，用调刀或搅拌棒搅拌，允许容器底部有沉淀，若经搅拌易于混合均匀，则评为“搅拌后均匀无硬块”。双组分涂料应分别试验各组分。

6.4.3 涂膜外观

按 GB/T 23999 的规定进行。样板在散射日光下目视观察，如果涂膜均匀，无流挂、发花、针孔、开裂和剥落等漆膜病态，则评为“正常”。

6.4.4 细度

按 GB/T 6753.1 的规定进行。双组分涂料需混合均匀后进行。

6.4.5 不挥发物

按 GB/T 1725 的规定进行。双组分涂料仅试验主剂。称取试样量 $(1 \pm 0.1) \text{g}$ ，试验条件： $(105 \pm 2) ^\circ\text{C}$ 烘 1h。

6.4.6 干燥时间

表干和实干分别按GB/T 1728-1979(1989)中表干乙法和实干甲法的规定进行。

6.4.7 贮存稳定性

按GB/T 23999的规定进行。

6.4.8 耐冻融性

按GB/T 9268-2008中A法的规定进行，双组分涂料仅试验主剂。

6.4.9 附着力

按GB/T 9286的规定进行，划格间距为2mm。

6.4.10 光泽（60°）

按GB/T 9754的规定进行。

6.4.11 铅笔硬度（擦伤）

按GB/T 6739的规定进行。铅笔为中华牌101绘图铅笔。

6.4.12 打磨性

按GB/T 23999的规定进行，用400#水砂纸手工打磨20次，若涂膜易打磨成平整光滑表面，则评为“易打磨”。

6.4.13 耐冲击性

按GB/T 23999-2009中6.4.12的规定进行。

6.4.14 抗粘连性

按GB/T 23982的规定进行，试验条件：负荷：质量为500g、直径约70mm的砝码；温度（50±2）℃；试验时间：4h。

6.4.15 耐磨性

按GB/T 1768的规定进行。所用砂轮型号为CS-10。

注：也可使用与CS-10磨耗作用相当额其他橡胶砂轮。

6.4.16 耐划伤性

按GB/T 9279.1的规定进行，在划针上给定负荷100g进行试验，试验后对着垂直于划针划过的方向与试板成45°角进行目视观察，辨别不出伤痕则评为“未划伤”。

6.4.17 耐水性

按GB/T 4893.1的规定进行。

常温耐水性：试验区域取每块试板的中间部位，在每个试验区域上分别放上5层中速定性滤纸片，试验过程中保持滤纸湿润，必要时在玻璃罩和试板接触部位涂上凡士林加以密封。24h后去掉滤纸，吸干，放置2h后在散射日光下目视观察，若3块试板中有2块未出现起泡、开裂、剥落等涂膜病态现象，但

允许出现轻微变色和轻微光泽变化，则评为“无异常”。若出现以上涂膜病态现象按GB/T 1766进行描述。

耐沸水性：按常温耐水性进行，试液为沸水，试验时间为15min，试验后在GB/T 9278规定的试验环境下放置15min后观察。

6.4.18 耐碱性

试验及结果评定方法同6.4.17常温耐水性，试液为50g/L的NaHCO₃，试验时间为1h，试验后在GB/T 9278规定的试验环境下放置1h后观察。

6.4.19 耐醇性

试验及结果评定方法同6.4.17常温耐水性，试液为50%（体积分数）的乙醇溶液，试验时间为1h，试验后在GB/T 9278规定的试验环境下放置1h后观察。

6.4.20 耐污染性

耐醋性和耐绿茶性：试验及结果评定方法同6.4.17常温耐水性，试液分别为酿造食醋和绿茶水，试验时间为1h，试验后在GB/T 9278规定的试验环境下放置1h后观察。酿造食醋应符合GB 18187-2000。

注1：食醋生产企业及品种由供需双方商定。

注2：绿茶生产企业及品种由供需双方商定。在2g绿茶中加入250mL沸水，室温放置5min后立即用茶水进行试验。

6.4.21 耐干热性

按GB/T 4893.3的规定进行，试验温度为(70±2)℃，试验时间为15min。

6.4.22 耐黄变性

按GB/T 23987的规定进行，用UVA (340)灯作为光源；试验条件为(60±3)℃、辐照度为0.68W/m²、干相（无凝露）；试验时间：连续光照168h。试验结束后取出试板，与未经光照的试板对照，使用色差仪测定颜色变化(ΔE*)。

6.4.23 挥发性有机化合物(VOC)含量

按HJ 2537-2014中6.1的规定进行，计算按照GB/T23986-2009中10.3进行。

6.4.24 甲醛含量

按附录A或GB/T23993-2009的规定进行检测，GB/T23993-2009为仲裁方法。

6.4.25 苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量

按HJ 2537-2014中6.4的规定进行。

6.4.26 卤代烃

按HJ 2537-2014中6.5的规定进行。

6.4.27 乙二醇醚及其酯类的总量

按HJ 2537-2014中6.2的规定进行。

6.4.28 可溶性重金属含量

按GB 24613-2009中附录B的规定进行。测试干漆膜中的可溶性重金属含量，结果以干漆膜质量计算。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验包括在容器中状态、细度、不挥发物、干燥时间、涂膜外观、光泽（60°）。

7.1.3 型式检验项目包括本标准所列的全部技术要求。在正常生产情况下，每年至少检验一次。有下列情况之一时应随时进行型式检验：

- 新产品最初定型时；
- 产品异地生产时；
- 生产配方、工艺及原材料有较大改变时；
- 停产三个月后又恢复生产时。

7.2 检验结果的判定

7.2.1 检验结果的判定按 GB/T8170 中修约值比较法进行。

7.2.2 应检项目的检验结果均达到本标准要求时，该试验样品为符合本标准要求。

7.3 抽检

在全装修房实际使用中，协会将进行监管，包括实地抽检。

8 标志、包装和贮存

8.1 标志

按GB/T 9750的规定进行。对于由双组分配套组成的涂料，包装标志上应明确各组分分配比。如需加水稀释，应明确稀释配比。

8.2 包装

按GB/T 13491中二级包装要求的规定进行。

8.3 贮存

产品贮存时应保证通风、干燥、防止日光直接照射，冬季时应采取适当防冻措施。产品应根据类型定出贮存期，并在包装标志上明示。

附 录 A
(规范性附录)
全装修房用水性木器涂料中甲醛含量的测定 高效液相色谱法

A.1 范围

本附录规定了采用高效液相色谱法测定水性木器涂料中甲醛含量的方法。
本附录适用于甲醛含量不小于1mg/kg的水性木器涂料及其原材料的测试。

A.2 原理

乙腈作为萃取溶剂,用超声提取和离心分离相结合的方法萃取试样中甲醛。萃取液与2,4-二硝基苯肼在酸性条件下衍生化形成2,4-二硝基苯腙,采用高效液相色谱法或能满足精度的现行有效方法(如液相色谱-质谱法、液相色谱-串联质谱法等)进行检测。根据标准工作曲线,计算试样中甲醛的含量。

注:也可选择其它经确认的回收率相当的萃取溶剂,如甲醇、水、甲醇-水溶液等。

A.3 试剂和材料

A.3.1 一般规定:除特别要求外,测试中仅使用已确认为分析纯的试剂,水应符合GB/T 6682一级水要求。

A.3.2 乙腈:HPLC级。

A.3.3 磷酸:纯度大于等于85%(质量分数)。

A.3.4 2,4-二硝基苯肼:纯度大于97%(质量分数)。

A.3.5 衍生化试剂:称取1g的2,4-二硝基苯肼(见A.3.3)置于100ml棕色容量瓶中,用磷酸(见A.3.2)稀释至刻度,摇匀。

注:此溶液不稳定,应现配现用。

A. 3. 6 甲醛溶液：约37%（质量分数）。

A. 3. 7 甲醛标准储备溶液（1g/L）：移取2. 8mL甲醛溶液（见A. 3. 5），置于1000mL容量瓶中，用水稀释至刻度，混合均匀。按GB/T 23993-2009中规定的方法标定其准确浓度。

注1：甲醛标准储备溶液在4℃以下避光保存，有效期3个月。

注2：也可直接使用已知浓度的有证甲醛溶液标准物质。

A. 3. 8 甲醛标准溶液：10mg/L。移取1. 0mL标定过的甲醛标准储备溶液（见A. 3. 6），置于100mL容量瓶中，用乙腈（见A. 3. 1）稀释至刻度，混合均匀。

注：甲醛标准溶液在4℃以下避光保存，有效期1个月。

A. 4 仪器和设备

A. 4. 1 分析天平：精度1mg。

A. 4. 2 容量瓶：10mL、50mL、100mL、1000mL。

A. 4. 3 高速离心机：

转速5000 rpm~20000 rpm，离心机腔体温度可控，配有10mL或其它规格离心管。

A. 4. 4 水浴锅。

A. 4. 5 活塞式移液枪：10mL、1000μL。。

A. 4. 6 移液管：20mL、25mL。

A. 4. 7 有机相微孔滤膜：孔径0. 22μm。

A. 4. 8 高效液相色谱仪：配有紫外检测器（UVD）。

注：也可选择其它类型的检测器，如二极管阵列检测器（DAD）、质谱检测器（MS）等。

A. 4. 9 超声波提取仪。

A. 5 分析步骤

A. 5. 1 取样

除另有商定外，按GB/T 3186的规定取样。

A. 5. 2 样品前处理

A. 5. 2. 1 萃取

准确称取样品2. 5g试样（精确至1mg）于25mL容量瓶中，用乙腈（见A. 3. 2）稀释至刻度，混合均匀。超声提取10min后，移取上述溶液约7mL~10mL于离心管中，在离心机腔体温度不超过40℃下离心20min~30min，至上层出现清液。

注：如离心效果不佳，不能有效分层，可适当增大转速或增加离心时间。

A.5.2.2 衍生化

准确移取4.0mL离心清液（见A.5.2.1）于10mL离心管中，加入4.0mL乙腈（见A.3.2）、0.4mL衍生化试剂（见A.3.5），混合均匀，密闭管盖，在 (23 ± 2) ℃环境中避光放置24小时进行衍生化。用孔径0.22 μm 有机滤膜（见A.4.7）过滤，试样滤液用于高效液相色谱分析。

注1：若衍生化后产生不溶物，可通过离心获得上层清液。

注2：如试样中有杂质干扰测试结果时，需进行净化处理。

A.5.3 色谱条件

根据所用高效液相色谱仪的性能及待测试样的实际情况选择最佳的测试条件。

由于测试结果取决于所使用的仪器，因此不能给出色谱分析的普遍参数，以下参数已被证明对测试是合适的。

- 色谱柱：C18反相柱，5.0 μm ，4.6 mm \times 250 mm，或相当者；
- 柱温：25℃；
- 流速：1.0mL/min；
- 进样量：20 μL ；
- 检测波长：354nm；
- 流动相：乙腈（4.1）：水=65:35，含0.1%磷酸。
- 色谱图

试样衍生液的色谱图如图A.1所示。

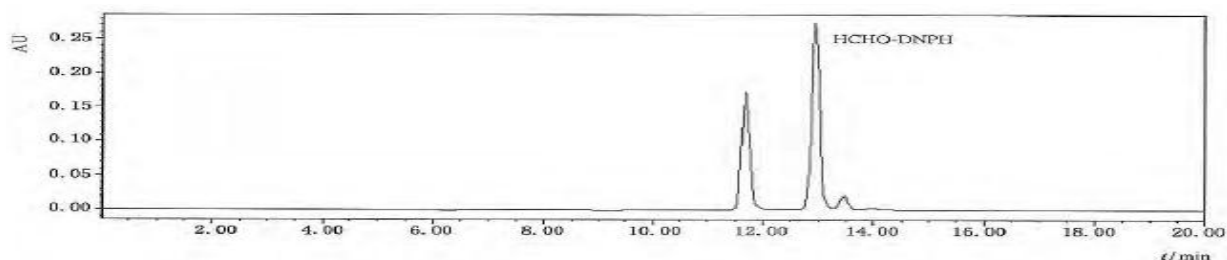


图 A.1 试样衍生液的色谱图

A.5.4 绘制标准工作曲线

A.5.4.1 配制甲醛标准工作溶液

分别准确移取0mL、0.1mL、0.2mL、0.5mL、1.0mL、2.0mL、5.0mL、10.0mL甲醛标准溶液（见A.3.8）于10mL容量瓶中，用乙腈（见A.3.2）稀释至刻度，配制成甲醛标准工作溶液。

A.5.4.2 衍生化

移取甲醛标准工作溶液（见A.5.4.1）各4.0mL于10mL离心管中，加入4.0mL乙腈（见A.3.2）、0.4mL衍生化试剂（见A.3.5），混合均匀，密闭管盖，在 (23 ± 2) ℃环境中避光放置24小时进行衍生化。用孔径0.22 μm 有机滤膜（见A.4.7）过滤，工作曲线滤液用于高效液相色谱分析。

A.5.4.3 色谱分析

衍生化结束4h内,按A. 5. 3的色谱条件测定工作曲线滤液(见A. 5. 4. 2)。以甲醛标准工作溶液浓度为横坐标, 2, 4-二硝基苯腙的峰面积为纵坐标, 绘制标准工作曲线。标准工作曲线的线性相关系数 R^2 应大于0. 99, 否则应重新制作新的标准工作曲线。

A. 5. 5 样品测定

衍生化结束4h内,按与绘制标准工作曲线(见A. 5. 4)相同的仪器测试条件测定试样滤液(见A. 5. 2. 2),由保留时间定性,通过标准工作曲线得出甲醛浓度。每个样品重复测定两次,每批样品应做一个空白试验。若待测试样溶液的浓度超过标准工作曲线的浓度范围,则应对样品前处理适当调整后重新测定。

A. 6 结果的计算与表示

按式(1)计算试样中甲醛的含量:

$$X = \frac{(c - c_0) \times V \times S}{m} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

X——试样中甲醛的含量,单位为毫克每千克(mg/kg);

c——由标准工作曲线得出的试样溶液中甲醛浓度,单位为毫克每升(mg/L);

c_0 ——由标准工作曲线得出的空白溶液中甲醛浓度,单位为毫克每升(mg/L);

V——试样溶液的定容体积,单位为毫升(mL);

S——试样溶液的稀释因子;

m——试样质量,单位为克(g)。

计算两次测试结果的平均值,以平均值报出结果。当测定值小于1000mg/kg时,以整数报出结果。当测定值大于或等于1000mg/kg时,以三位有效数字乘以幂次方报出结果。

A. 7 精密度

A. 7. 1 重复性

在重复性条件下,当测试条件不大于50mg/kg时,同一操作者两次测试结果的差值不大于2mg/kg;当测试结果大于50mg/kg时,同一操作者两次测试结果的相对偏差不大于10%。

A. 7. 2 再现性

在再现性条件下,当测试条件不大于50mg/kg时,不同实验室间测试结果的差值不大于4mg/kg;当测试结果大于50mg/kg时,不同实验室间测试结果的相对偏差不大于20%。