



中华人民共和国国家标准

GB/T 35773—2017

包装材料及制品气味的评价

Assessment for odor of packaging materials and products

2017-12-29 发布

2018-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国质量监管重点产品检验方法标准化技术委员会(SAC/TC 374)提出并归口。

本标准起草单位：广东省东莞市质量监督检测中心、中检华纳(北京)质量技术中心有限公司、中国标准化研究院、中检联盟(北京)质检技术研究院有限公司、深圳市裕同包装科技股份有限公司、深圳劲嘉集团股份有限公司、山东丽鹏股份有限公司、大连市产品质量检验研究院、四川省宜宾普拉斯包装材料有限公司、维达纸业(中国)有限公司、青岛利康包装有限公司、广东华业包装材料有限公司、广东新宏泽包装股份有限公司、广东理文造纸有限公司、江苏省产品质量监督检验研究院、沈阳防锈包装材料有限公司、农夫山泉股份有限公司、浙江美浓世纪集团有限公司、云南侨通包装印刷有限公司、深圳市三上高分子环保新材料股份有限公司、深圳九星印刷包装集团有限公司、东莞玖龙纸业有限公司、广东昱升个人护理用品股份有限公司、珠海红塔仁恒包装股份有限公司、东莞智源彩印有限公司、上海烟草包装印刷有限公司、东莞职业技术学院、东莞铭丰包装股份有限公司、上海紫江彩印包装有限公司、东莞徐记食品有限公司、谱尼测试集团股份有限公司、昆明伟建科创印务有限公司、云南创新新材料股份有限公司、中顺洁柔纸业股份有限公司、鹤山市德柏纸袋包装品有限公司、荣华(清远)柯式印刷有限公司、东莞建晖纸业有限公司、廊坊军兴溢美包装制品有限公司、东莞市常兴纸业有限公司。

本标准主要起草人：义志忠、谷历文、李文武、陈润权、吴净土、牛金辉、李玉春、阳培翔、张本杰、姜浩、尹福寿、周刚、邢路坤、梁国锋、李新河、陈友标、林镇喜、刘凯、高巍、王凤玲、刘宏、徐胜、陆俊、文杰、纪小宾、覃玲、刘祥星、苏艺强、马洪生、李朝刚、吴刚、李小东、邓英、徐耀军、马浩、宋薇、朱学金、陈涛、张洪、李文良、谢文江、吕晓娣、杨海涛、苏伟雄。

包装材料及制品气味的评价

1 范围

本标准规定了包装材料及制品气味的评价的评测组、仪器和设施、样品制备、评价、结果计算和试验报告。

本标准适用于纸和纸板、塑料、金属、木材、复合材料等包装材料及制品的气味感官分析及评价。

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 10221—2012 感官分析 术语
- GB/T 13868 感官分析 建立感官分析实验室的一般导则
- GB/T 16291.1 感官分析 选拔、培训与管理评价员一般导则 第1部分：优选评价员
- CY/T 127 用于纸质印刷品的印刷材料挥发性有机化合物检测试样的制备方法

3 术语和定义

GB/T 10221—2012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了 GB/T 10221—2012 中的某些术语和定义。

3.1

包装材料 packaging materials

用于制造包装容器和构成产品包装的材料(如：纸和纸板、塑料、金属、木材、复合材料等)的总称。

3.2

气味 odor

嗅觉器官嗅某些挥发性物质所感受到的感官特性。

注：改写 GB/T 10221—2012，定义 4.18。

3.3

评价员 assessor

挑选出的具有较高感官分析能力的人员。

4 评测组

评测组由一名评测组长和四至八名评价员组成，评价员应符合 GB/T 16291.1 的要求。评测组成员宜在从事评测工作前接受相关培训。

5 仪器和设施

5.1 仪器

5.1.1 样品容器：宜采用上口磨平的金属罐或广口玻璃瓶作为样品容器。容器应清洁干燥、无气味，容

积为 1 L。应使用铝箔或玻璃纸等作为气密材料。

5.1.2 天平：分度值为 0.1 g。

5.1.3 直尺：分度值为 1 mm。

5.2 设施

检测室应符合 GB/T 13868 标准要求。

6 样品制备

6.1 样品储存

实验之前，将样品用无涂层的铝箔片包裹或放入一密闭的玻璃容器中，并置于低温环境（5℃±2℃）中保存不少于 8 h。

6.2 样品取样

6.2.1 取样应具有代表性，除去外层后，从样品中间部位取样。

6.2.2 对于多种材料组成的样品，按各种材料的表面积（或质量）所占比例进行取样。

6.2.3 对于含印刷或胶粘的样品，按照 CY/T 127，优先对油墨密度大或胶粘部位进行取样。

6.3 样品制备

6.3.1 对柔软的样品，将样品裁剪成规格为 1 cm×5 cm，样品总表面积与样品容器容积之比的推荐值为 600 cm²/L。

6.3.2 对刚性样品，可在不改变其结构的情况下切成小块，样品质量与样品容器容积之比的推荐值为 25 g/L。

7 评价

7.1 根据评价员人数，准备待测样品，样品用三位数字随机编码。将待测样品放入样品容器中，密封样品容器并使其在 23℃±2℃ 的黑暗条件下，保持 20 h~24 h。

注：试验温度可由供需双方另行约定。

7.2 向每位评价员提供一个空白容器（作为气味强度为 0 的参照）和一份样品。评价员应摇动样品容器，打开样品容器，把头贴近样品容器（距离约 15 cm），立即吸入瓶内气体。吸入后，及时密闭容器。如果需要重复测试，应在样品容器被再次打开前关闭不少于 2 min。评价员应在评估表上记录感觉到的气味强度。

气味强度用整数表示，分为五个等级：

- 0，没有可察觉的气味；
- 1，气味刚可察觉；
- 2，中度气味；
- 3，中度强烈的气味；
- 4，强烈气味。

评价员也可使用半数来描述。

必要时，实验室应配备气味浓度参比样系列，用于统一评价员对气味强度的评价尺度。参比样的制备过程应同被测样，而且所使用的参比材料不应影响其感官特性。

8 结果计算

计算所有气味强度的中位数。如果某个结果与中位数相差 1.5 或更多,则去掉该结果。如果存在两个或两个以上的结果与中位数相差 1.5 或更多,则应重新进行评价。

报告中位数值,精确至 0.5。

9 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a) 检验日期;
 - b) 样品制备条件;
 - c) 试验温度;
 - d) 检验结果;
 - e) 评价中观察到的任何异常情况;
 - f) 本标准或规范性引用文件中未规定的并可能影响结果的任何操作。
-