



# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3413—2024

## 人造板及其制品中气味物质的测定 气相色谱-质谱-嗅闻法

Determination of odour compounds in wood-based panels and finishing products—gas chromatography-mass spectrometry-olfactometry method

2024-12-16 发布

2025-05-01 实施

国家林业和草原局 发布  
中国标准出版社 出版

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 前期准备 .....	2
4.1 仪器设备 .....	2
4.2 样品和试件 .....	2
5 测试步骤 .....	2
5.1 气味物质的释放 .....	2
5.2 气味物质的采样 .....	2
5.3 气味物质释放浓度的测定 .....	2
5.4 气味物质嗅阈值的测定 .....	2
6 结果计算 .....	2
6.1 风险值(RV)计算 .....	2
6.2 活度值(OAV)计算 .....	2
7 测试报告 .....	3
附录 A(资料性) 人造板及其制品中常见气味物质的 LCI 值 .....	4
附录 B(资料性) 人造板及其制品中常见气味物质的气味类型和嗅阈值 .....	6
参考文献 .....	10

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由全国人造板标准化技术委员会(SAC/TC 198)归口。

本文件起草单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、大亚人造板集团有限公司、索菲亚家居股份有限公司、广西德科新材料集团有限公司、上海贝辉木业有限公司、广东天元汇邦新材料股份有限公司、江苏佳饰家新材料集团股份有限公司、广西丰林木业集团股份有限公司、千年舟新材科技集团股份有限公司、久盛地板有限公司、金隅天坛(唐山)木业科技有限公司、宁波柏厨集成厨房有限公司、瑞金市吉泰再生资源有限公司、中林检验检测(重庆)有限公司、哲斯泰(上海)贸易有限公司、浙江长兴北新林业有限公司、南京海关工业产品检测中心、中国国检测试控股集团股份有限公司、岛津企业管理(中国)有限公司、广西壮族自治区林业科学研究院。

本文件主要起草人：邹献武、吕斌、付跃进、刘波、陈倩、唐利娜、朱黎明、李伯涛、陈秀兰、叶晓勇、苏洽、朱亚香、戴炎梅、朱圣明、刘明、魏任重、晁久、岳德国、陈刚、朱甲文、李杰、邱曹华、严熙、吴璟、郭中宝、杜世娟、陈松武、贾东宇、赵丽媛、由佳、金枝、曾珍、胡生辉、徐金梅、倪林、齐丽华、杨芳、兰珊、吴志鹏。

# 人造板及其制品中气味物质的测定

## 气相色谱-质谱-嗅闻法

### 1 范围

本文件界定了人造板及其制品中气味物质测定的术语和定义,规定了前期准备、测试步骤、结果计算、测试报告。

本文件适用于气相色谱-质谱-嗅闻法对人造板及其制品中气味物质的测定。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 18259—2018 人造板及其表面装饰术语

GB/T 29899—2024 人造板及其制品中挥发性有机化合物释放量试验方法 小型释放舱法

GB/T 43353—2023 建材产品的气味释放测试 环境测试舱法

### 3 术语和定义

GB/T 18259—2018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**气味物质 odour compounds**

人造板及其制品中能被人的嗅觉器官感受到的化合物。

#### 3.2

**嗅阈值 olfactory threshold; OT**

在规定条件下,人造板及其制品中释放的某种单一物质有 50% 的概率被气味评价人员嗅觉识别时的质量浓度。

#### 3.3

**气味活度值 odor activity value; OAV**

在规定条件下,人造板及其制品中释放的某种气味物质质量浓度与其气味物质嗅阈值的比值。

#### 3.4

**最低关注浓度 lowest concentration of interest; LCI**

在规定条件下,人造板及其制品中释放的某种气味物质在单位体积空气中的最低浓度,低于该浓度水平就不会产生不良影响。

#### 3.5

**风险值 risk value; RV**

在规定条件下,人造板及其制品中释放的某种气味物质释放浓度与其最低关注浓度 (LCI) 的比值。