

团 体 标 准

T/CNFPIA 1005—2024

人造板用无醛胶黏剂及助剂 有害物质限量

Formaldehyde-free adhesives and auxiliaries for wood-based panels — Limit of
harmful substances

2024 - 04 - 22 发布

2024 - 05 - 01 实施

中国林产工业协会 发布

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 技术要求	1
5 检验方法	2
6 检测规则	3
7 标识	3

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。

本文件由中国林产工业协会提出。

本文件由中国林产工业协会标准化技术委员会（CNFPIATC）归口。

本文件起草单位：万华化学集团股份有限公司、浙江佳德赛新材料有限公司、桂林新美环保科技有限公司、万华禾香集团有限公司、崇左广林迪芬新材料科技有限公司、北京聚创恒诚科技发展有限公司、烟台中品环保科技有限公司、杭州中品新材料科技有限公司、深圳中宏新材科技有限公司、江苏省环保集团宿迁有限公司、新元化学（山东）股份有限公司、北京林业大学、北京绿林认证有限公司。

本文件主要起草人：范丽颖、辛波、涂松、胡兵波、翟东群、李锦、王钱生、黄梅、林效锋、林晓宇、于朝阳、李鹭、孙明杰、陆永书、苗晓亮、胡璠国、王晓天、潘礼成、陈元坤、崔一梅、吴盛富。

人造板用无醛胶黏剂及助剂 有害物质限量

1 范围

本文件规定了人造板用无醛胶黏剂及助剂的术语和定义、技术要求、检验方法、检验规则、标识。本文件适用于人造板制造用的无醛胶黏剂及其助剂。

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 6678 化工产品采样总则

GB/T 14047—2017 木材工业用胶粘剂及其树脂检验方法

GB 18582—2020 建筑用墙面涂料中有害物质限量

GB 18583—2008 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量

GB 33372—2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量

ISO 17353: 2004 Water quality—Determination of selected organotin compounds—Gas chromatographic method

3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1

人造板用无醛胶黏剂 formaldehyde-free adhesives for wood-based panels

不以甲醛及分解产生甲醛的物质为直接原料制备的人造板用胶黏剂。

3.2

人造板用无醛胶黏剂助剂 formaldehyde-free adhesives auxiliaries for wood-based panels

不以甲醛及分解产生甲醛的物质为直接原料，且在人造板制造过程中配合无醛胶黏剂使用的辅助成分。

4 技术要求

4.1 游离甲醛含量限量

游离甲醛含量限量为0.020g/kg。

4.2 游离苯酚含量限量

游离苯酚含量限量为0.1%。

4.3 苯系物含量限量

苯系物含量限量应符合表1的要求。

表1 苯系物含量限量

项目	无醛胶黏剂及助剂
苯/ (g/kg)	≤0.1
甲苯+二甲苯/ (g/kg)	≤4

4.4 总挥发性有机物含量限量

总挥发性有机化合物含量限量应符合表2的要求

表2 总挥发性有机物含量限量

项目	无醛胶黏剂及助剂
总挥发性有机物/ (g/L)	≤50

4.5 重金属含量限量

重金属含量限量应符合表3的要求。

表3 重金属含量限量

项目	无醛胶黏剂及助剂
总铅 (Pb) 含量/ (mg/kg)	≤2
镉 (Cd) 含量/ (mg/kg)	≤5
汞 (Hg) 含量/ (mg/kg)	≤5
铬 (Cr) 含量/ (mg/kg)	≤5
总有机锡化合物含量/ (mg/kg) 单甲基锡 (MMT), 二丙基锡 (DProT), 单丁基锡 (MBT), 二丁基锡 (DBT), 三丁基锡 (TBT), 四丁基锡 (TTBT), 单辛基锡 (MOT), 二辛基锡 (DOT), 二苯基锡 (DPhT), 三苯基锡 (TPhT)	总有机锡化合物≤0.2mg/kg 任一单项有机锡化合物≤0.02mg/kg

5 检验方法

5.1 游离甲醛含量的测定

按照GB 18583—2008中附录A的规定执行。

5.2 游离苯酚含量的测定

按照GB/T 14074—2017中3.13的规定执行。

5.3 苯系物含量的测定

苯按照GB 18583—2008中附录B的规定执行。

甲苯、二甲苯按照GB 18583—2008中附录C的规定执行。

5.4 总挥发性有机物含量的测定

总挥发性有机物按照GB 18583—2008中附录F的规定执行。

总挥发性有机物按照GB 18583—2008中附录F的规定执行时，有失水反应的产品，按GB 33372—2020中附录D的规定执行。

5.5 重金属含量测定

总铅按照GB 18582—2020中6.2.4的规定执行。

镉、汞、铬按照GB 18582—2020中6.2.5的规定执行。

有机锡化合物按照ISO 17353: 2004的规定执行。

6 检测规则

检验的样品是在胶黏剂及助剂包装未拆封产品中抽检。

6.1 检验类型

6.1.1 出厂检验

产品每个生产批次，需进行出厂检验，出厂检验项目应符合各自产品要求。

6.1.2 型式检验

型式检验包括规定的所有检验项目，正常生产时每一年不少于一次型式检验，如存在以下情况之一，应进行型式检验：

- a) 产品最初定型时；
- b) 当原辅材料及生产工艺发生较大变动时；
- c) 产品异地生产时；
- d) 停产3个月以上后恢复生产时；
- e) 质量监督机构提出型式检验要求时。

6.2 采样方案

按照GB/T 6678的规定进行。

出厂检验每个测试项目随机抽取3份样品，每份不低于500g。其中两份样品用于复检。

型式检验按照检测机构要求采样。

6.3 结果判断

出厂检验，如果所有项目的检验结果符合工厂产品要求，则判定该批产品为合格。如有任何一项检测结果不符合工厂产品要求，应对余下两个样品进行复验；如复验结果合格，则判定该批产品为合格，如仍有一个样品未达到本标准要求时，则判定该批产品为不合格。

型式检验，本文件中要求的有害物质限量指标有任何一项不合格，判定该批产品为不合格；全部检测项目均合格时，判定该批产品为合格品，否则该批产品判为不合格品。

7 标识

按本文件检验合格的人造板用胶黏剂及助剂产品，应在包装或产品文件上明示产品符合本标准。应用符合本文件的产品需明确标示所使用人造板用胶黏剂及助剂的种类及主要成分。

中国林产工业协会
团体标准

人造板用无醛胶黏剂及助剂有害物质限量
T/CNFPIA 1005—2024

*

中国林业出版社出版发行
(北京市西城区刘海胡同7号 邮政编码: 100009)

责任编辑: 薛瑞琦

*

河北北京平诚乾印刷有限公司

210mm×297mm 16开 1印张 20千字

2024年9月第1版 2024年9月第1次印刷

印数: 500册

统一书号: 155219·1056

定价: 30.00元

读者服务部电话: 010-83143595

发行部电话: 010-83143585

版权所有 翻印必究