



中华人民共和国国家标准

GB ××××—××××

食品安全国家标准 食品接触用复合材料及制品

(征求意见稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

前 言

本标准代替GB 9683-88《复合食品包装袋卫生标准》。

本标准与GB 9683-88相比，主要变化如下：

- 名称修改为《食品接触用复合材料及制品》；
- 适用范围扩大为食品接触用复合材料及制品；
- 增加了不适用的产品范围；
- 增加了“食品接触用复合材料及制品”的定义；
- 增加了基本要求、原料及添加剂的要求；
- 增加了粘合剂和油墨生产的要求；
- 理化指标增加了溶剂残留量、芳香族伯胺迁移、脱色试验项目，并补充规定了各项目的适用范围；
- 增加了微生物指标；
- 增加了迁移试验要求；
- 增加了产品标识要求。

食品安全国家标准

食品接触用复合材料及制品

1 范围

本标准适用于食品接触用复合材料及制品。包括纸/塑料、塑料/塑料、纸/塑料/铝箔、塑料/铝箔、塑料/金属镀层等材料及制品。

本标准不适用于由多种材质共混制成的材料及制品，直接接触食品层为金属镀层的多层金属材料及制品，以及直接接触食品层为涂层的金属制品和竹木制品等。

2 术语和定义

食品接触用复合材料及制品

由不同或相同材质的材料通过粘合、热熔或其他方式复合而成的两层或两层以上食品接触材料及制品。

3 基本要求

3.1 食品接触用复合材料及制品应符合 GB 4806.1 的规定。

3.2 食品接触用复合材料及制品中的各层材料应符合相应食品安全国家标准的规定。

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 食品接触用复合材料及制品使用的原料不应对人体健康产生危害。

4.1.2 食品接触用复合材料及制品使用的粘合剂应符合相关食品安全国家标准的要求。生产企业应严格控制粘合剂的使用和固化处理，严格管控复合包装的接缝和边缘设计和生产，尽可能降低直接接触食品的粘合剂的量，使其含有的物质在推荐的使用条件下迁移到食品中的量符合GB 4806.1-2016中3.1和3.2的要求。

4.1.3 食品接触用复合材料及制品的生产和贮存等过程，应符合GB 31603的要求。生产企业应严格控制通过渗透过基材、因堆叠或卷绕引起的黏脏等方式造成的印刷油墨从印刷面转移到食品接触面，使其以及其含有的物质，在推荐的使用条件下迁移到食品中的量符合GB 4806.1-2016中3.1和3.2的要求。

4.2 感官要求

感官要求应符合表1的要求

表 1 感官要求

项目	要求
感官	色泽正常，无异味、霉斑或其他污物层，不得有裂纹和可见的层间分离
浸泡液感官	迁移试验所得浸泡液无浑浊、沉淀、异常着色、异味等感官劣变

4.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的要求。

表 2 理化指标

项目	指标	检测方法
总迁移量/(mg/dm ²) ^a	≤ 10 ^b	GB 31604.8
高锰酸钾消耗量/(mg/kg) ^c 水 (60°C, 2h)	≤ 10	GB 31604.2
重金属 (以Pb计)/(mg/kg) 4%乙酸 (体积分数) (60°C, 2h)	≤ 1	GB 31604.9
芳香族伯胺迁移量/(mg/kg) ^d	不得检出 (检出限0.01 mg/kg)	GB 31604.XX 食品接触材料及其制品 芳香族伯胺迁移量的测定
溶剂残留量 总量 mg/m ² ≤ 苯残留量 mg/m ² ≤ 甲苯、乙苯、二甲苯等苯系物残留量 mg/m ² ≤	5 不得检出 (检出限 0.01 mg/m ²) 0.05 mg/m ²	GB 31604.XX 食品接触材料及制品 溶剂残留量的测定
脱色试验 ^e	阴性	GB 31604.7

^a 对于直接接触食品层为竹木、改性淀粉等天然材质的复合材料和制品，如果总迁移量超过限量时，应按照GB 31604.8-2016中5.5.2测定三氯甲烷提取物，并以测得的三氯甲烷提取量进行结果判定。
^b 接触婴幼儿食品的食品接触用复合材料及制品应根据实际使用中的面积体积比将结果换算为mg/kg，且限量为≤60 mg/kg。
^c 对于直接接触食品层为竹木、改性淀粉等天然材质的复合材料和制品，无需测试高锰酸钾消耗量。
^d 仅适用于含有芳香族异氰酸酯类材质的产品，或使用偶氮类着色剂的产品。
^e 仅适用于添加了着色剂的产品。

4.4 微生物限量

预期直接与食品接触、不经过消毒或清洗而直接使用，且接触食品面为纸张、竹木等天然材料的食品接触用复合材料及制品应符合表3规定的微生物限量。接触食品类型为食用或烹饪、加工前需经去皮、去壳或清洗的水果、蔬菜、鲜蛋等农副产品的食品接触复合材料及制品除外。

表3 微生物限量

项目	限量	检验方法
大肠菌群/(50 cm ²)	不得检出	GB 14934
沙门氏菌/(50 cm ²)	不得检出	GB 14934
霉菌/(CFU/50cm ²)	≤ 50	取样方法参考 GB/T 18706-2008, 测试依据 GB 4789.15

4.5 添加剂

复合食品接触料及制品中添加剂的使用应符合GB 9685及相关公告的要求。

5 迁移试验

5.1 迁移试验应按 GB 31604.1 和 GB 5009.156 的规定执行。本标准中有明确规定的除外。

5.2 复合食品接触材料或制品进行迁移试验时，应根据产品预期的使用条件选择模拟物及试验条件，取成品状态的复合材料及制品进行测试。

6 标签标识

6.1 标签标识应符合 GB 4806.1 以及相关食品安全标准中相关要求。

6.2 食品接触用复合材料及制品应在产品标签上按照由外层到内层（食品接触层）顺序标示各层材料的材质类别名称，用斜杠区分。
