ICS 97.140
Y 80

中华人民共和国国家标准

GB XXXXX—XXXX

塑料家具中有害物质限量

Limit of harmful substances of plastic furniture

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（报批稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　要求 3
5　试验方法 3
6　检验规则 4
7　检验报告 4
8　标识 4

前　　言

本标准中第4章为强制性的，其余为推荐性的。

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国家具标准化技术委员会（SAC/TC 480）归口。

本标准负责起草单位：上海市质量监督检验技术研究院、江苏省产品质量监督检验研究院。

本标准参加起草单位：浙江大丰体育设备有限公司、浙江省家具与五金研究所、国家家具及室内环境质量监督检验中心、深圳市计量质量检测研究院、好孩子儿童用品有限公司。

本标准主要起草人：朱宇宏、王燕、余辉、许俊、陈韶、刘曜国、罗菊芬、梁米加、罗炘、张淑艳、干立红、邹宇。

塑料家具中有害物质限量

1 范围

本标准规定了塑料家具中有害物质限量的术语、要求、试验方法和检验规则。

本标准适用于室内外和公共场所使用的各类塑料家具产品。

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 5296.6-2004 消费品使用说明 第 6 部分：家具

GB 6675-2003 国家玩具安全技术规范

GB/T 16288-2008 塑料制品的标志

GB/T 22048-2008 玩具及儿童用品 聚氯乙烯塑料中邻苯二甲酸酯增塑剂的测定

SN/T 1877.2-2007 塑料原料及其制品中多环芳烃的测定方法

SN/T 2005.2-2005 电子电气产品中多溴联苯和多溴联苯醚的测定 第 2 部分：气相色谱-质谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

塑料家具 plastic furniture

全部由塑料材料制作的家具，或以塑料板材、管材、异型材等为主组成的构架或构件制作的家具。

3.2

邻苯二甲酸酯 phthalates

邻苯二甲酸与醇反应形成的酯的统称，其化学结构特点是在苯环邻位含有两个对称或不对称的甲酸烃酯。本标准中的邻苯二甲酸酯指表1中的6种邻苯二甲酸酯。

表1 邻苯二甲酸酯

序号	中文名称	英文名称（简称）	CAS No.
1	邻苯二甲酸二丁酯	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2
2	邻苯二甲酸丁酯苄酯	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7
3	邻苯二甲酸-2-乙基己基酯	Di-(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7

表1 （续）

序号	中文名称	英文名称（简称）	CAS No.
4	邻苯二甲酸二正辛酯	Di-n-octyl phthalate (DNOP)	117-84-0
5	邻苯二甲酸二异壬酯	Di-iso-nonyl phthalate (DINP)	28553-12-0 68515-48-0
6	邻苯二甲酸二异癸酯	Di-iso-decyl phthalate (DIDP)	26761-40-0 68515-49-1

3.3

多环芳烃 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)

含两个或两个以上稠合芳香环的芳香烃。环上也可有短的烷基或环烷基取代基。本标准中的多环芳烃是指表2中的16种多环芳烃。

表2 16 种多环芳烃

序号	中文名称	英文名称	CAS No.
1	萘	Naphthalene	91-20-3
2	苊烯	Acenaphthylene	208-96-8
3	苊	Acenaphthene	83-32-9
4	芴	Fluorene	86-73-7
5	菲	Phenanthrene	85-01-8
6	蒽	Anthracene	120-12-7
7	荧蒽	Fluoranthene	206-44-0
8	芘	Pyrene	129-00-0
9	苯并[a]蒽	Benzo[a]anthracene	56-55-3
10	屈	Chrysene	218-01-9
11	苯并[b]荧蒽	Benzo[b]fluoranthene	205-99-2
12	苯并[k]荧蒽	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9
13	苯并[a]芘	Benzo[a]pyrene	50-32-8
14	二苯并[a,h]蒽	Dibenzo[a,h]anthracene	53-70-3
15	苯并 [g,h,i]二萘嵌苯	Benzo[g,h,i]perylene	191-24-2
16	茚并[1,2,3-cd]芘	Ideno[1,2,3-cd]pyrene	193-39-5

3.4

公共场所　public place

提供公共服务或人员活动密集的设施和场所。

[GB 20286-2006，定义3.1]

4　要求

塑料家具中有害物质限量应符合表3规定。

表3　有害物质限量要求

项　　目		指　　标
邻苯二甲酸酯（%）	DBP	≤0.1
	BBP	≤0.1
	DEHP	≤0.1
	DNOP	≤0.1
	DINP	≤0.1
	DIDP	≤0.1
重金属 (mg/kg)	可溶性铅	≤90
	可溶性镉	≤75
	可溶性铬	≤60
	可溶性汞	≤60
多环芳烃 (mg/kg)	苯并[α]芘	≤1.0
	16种多环芳烃（PAH）总量	≤10
多溴联苯[a]（PBB）(mg/kg)		≤1000
多溴二苯醚[a]（PBDE）(mg/kg)		≤1000
[a] 仅适用于公共场所和申明具有阻燃性能的塑料家具。		

5　试验方法

5.1　试件制备

试件应在满足试验规定的出厂合格产品上取样，取10g样。试件应在距家具边缘或柱端不小于50 mm处制备；家具含不同塑料材质的，按单一材质分别取样，用剪刀等工具剪切至5mm以下的颗粒。

5.2　邻苯二甲酸酯的测定

按GB/T 22048-2008中规定的方法进行。

5.3　重金属的测定

按GB 6675-2003附录C规定的方法进行。

5.4 苯并[α]芘和多环芳烃（PAH）总量的测定

按SN/T 1877.2-2007中规定的方法一进行。

5.5 多溴联苯的测定

按SN/T 2005.2-2005中规定的方法进行。

5.6 多溴二苯醚的测定

按SN/T 2005.2-2005中规定的方法进行。

6 检验规则

6.1 检验项目

本标准所列的全部技术内容均为型式检验项目。

6.1.1 在正常生产情况下，每年至少进行一次型式检验。

6.1.2 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；

——产品配方、生产工艺及原材料有较大改变时；

——停产三个月及以上后又恢复生产时；

——客户提出要求时；

——国家质量技术监督机构提出型式检验要求时。

6.2 检验结果的判定

6.2.1 所有检验项目的结果均达到本标准规定要求时，判定该产品为合格；若有一项检验结果未达到本标准规定要求时，则判定该产品为不合格。

6.2.2 家具含不同塑料材质的，所有材质均满足本标准规定的要求，则判定该产品合格；如果任意一种材质未满足本标准的要求时，则判定该产品不合格。

6.2.3 对检验结果有异议要求复检时，应从原封样品或备样中进行复验，判定规则同6.2.1。在检验报告中注明“复验合格”或“复验不合格”。

7 检验报告

检验报告至少应包括以下内容：

——本国家标准编号及名称；

——样品名称和其他说明；

——检验机构名称和检验日期；

——检验结果和结论；

——检验过程中出现的异常情况和其他有必要说明的事项。

8 标识

8.1 产品标识应符合GB 5296.6-2004标准第3章3.4、3.5条款的要求。

8.2　产品标识应符合 GB/T 16288-2008 标准第 5 章的要求。

8.3　公共场所用塑料家具和具有阻燃性能的塑料家具应在产品标识中注明具有阻燃性能。