

室内装饰装修材料有害物质限量 10 项国家标准

国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会发布“室内装饰装修材料有害物质限量”等 10 项国家标准,自 2002 年 1 月 1 日起正式实施。7 月 1 日起,市场上停止销售不符合该国家标准的产品。

10 项标准是:《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB / 18680—2001)、《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》(GB 18681—2001)、《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》(GB 18682—2001)、《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》(GB 18683—2001)、《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》(GB 18684—2001)、《室内装饰装修材料壁纸中有害物质限量》(GB 18685—2001)、《室内装饰装修材料聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》(GB 18686—2001)、《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯用胶粘剂中有害物质释放限量》(GB 18687—2001)、《建筑材料放射性核素限量》(GB 6566—2001)。

室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量

本标准规定了室内装饰装修用墙面涂料中对人体有害物质容许限值的技术要求、试验方法、检验规则、包装标志、安全涂装及防护等内容。

有害物质限量要求

项 目 限量值

挥发性有机化合物 (VOC) / (g / L) $\leq$ 200

游离甲醛 / (g / kg) $\leq$ 0.1

重金属 / (mg / kg) 可溶性铅 $\leq$ 90

可溶性镉 $\leq$ 75

可溶性铬 $\leq$ 60

可溶性汞 $\leq$ 60

本标准不适用于有机物作为溶剂的内墙涂料。

包装标志

产品包装标志除应符合 G B / T 9 7 5 0 — 1 9 9 8 的规定外,按本标准检验合格的产品可在包装标志上明示。

安全涂装及防护

涂装时应保证室内通风良好。

涂装方式尽量采用刷涂。

涂装时施工人员应穿戴好必要的防护用品。

涂装完成后继续保持室内空气流通。

入住前保证涂装后的房间空置一段时间。

室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量

本标准适用于室内装饰装修用溶剂型木器材料,其他树脂类型和其他用途的室内装饰装修用溶剂型涂料可参照使用。

项 目 限量值

硝基漆类 聚氨酯漆类 醇酸漆类

≤ 7 5 0 5 5 0

≤ 0 . 5

≤ 4 5 4 0 1 0

≤ — 0 . 7 —

可溶性铅 9 0

可溶性镉 7 5

可溶性铬 6 0

可溶性汞 6 0

按产品规定的配比和稀释比例混合后测定。如稀释剂的使用量为某一范围时,应按照推荐的最大稀释量稀释后进行测定。

如产品规定了稀释比例或产品由双组分或多组分组成时,应分别测定稀释量进行计算。

如聚氨酯漆类规定了稀释比例或由双组分或多组分组成时,应先测定固化剂(含甲苯二异氰酸酯预聚物)中的含量,再按产品规定的配比计算混合后涂料的含量,如稀释剂的使用为某一范围时,应按照推荐的最小稀释量进行计算。

本标准不适用于水性木器涂料。?

包装标志

产品包装标志除应符合GB/T 9750—1998的规定外,按本标准检验合格的产品可在包装标志上明示。

人造板及其制品中甲醛释放量试验方法及限量值

室内装饰装修材料木家具中有害物质限量

本标准适用于室内使用的各类木家具产品。

术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

甲醛释放量

家具的人造板试件通过GB/T 17657—1999中4.1.2规定的24 h干燥器法试验测得的甲醛释放量。

可溶性重金属含量

家具表面色泽涂层中通过GB/T 19758—1988中规定的试验方法测得的可溶性铅、镉、铬、汞重金属的含量。

有害物质限量要求

项 目 限量值

甲醛释放量 $\text{mg/L} \leq 1.5$

重金属含量(限色漆) mg/kg 可溶性铅 ≤ 90

可溶性镉 ≤ 7.5

可溶性铬 ≤ 6.0

可溶性汞 ≤ 6.0

室内装饰装修材料聚氯乙烯卷材地板中

有害物质限量

本标准适用于以聚氯乙烯树脂为主要原料并加入适当助剂，用涂敷、压延、复合工艺生产的发泡或不发泡的、有基材或无基材的聚氯乙烯卷材地板（以下简称为卷材地板），也适用于聚氯乙烯复合铺炕革、聚氯乙烯车用地板。

要求

氯乙烯单体限量

卷材地板聚氯乙烯层中氯乙烯单体含量应不大于 $5 \text{ mg} / \text{kg}$ 。

可溶性重量金属限量卷材地板中不得使用铅盐助剂；

作为杂质，卷材地板中可溶性铅含量应不大于 $20 \text{ mg} / \text{m}^2$ 。卷材地板中可溶性镉含量应不大于： $0 \text{ mg} / \text{m}^2$ 。

挥发物的限量（单位为克每平方米）

玻璃纤维基材 其他基材 玻璃纤维基材 其他基材

≤ 7.5 ≤ 3.5 ≤ 4.0 ≤ 1.0

混凝土外加剂中释放氨的限量

本标准规定了混凝土外加剂中释放氨的限量

本标准适用于各类具有室内使用功能的建筑用、能释放氨的混凝土外加剂，不适用于桥梁、公路及其他室外工程用混凝土外加剂。

要求：混凝土外加剂中释放氨的量 ≤ 0.10 （质量分数）。

室内装饰装修材料壁纸中有害物质限量

本标准规定了壁纸中的重金属（或其他）元素，氯乙烯单体及甲醛三种有害物质的限量、试验方法和检验规则。

本标准主要适用于以纸为基材的壁纸。主要以纸为基材，通过胶粘剂贴于墙面或天花板上的装饰材料，不包括墙毡及其他类似的墙挂。

壁纸中的有害物质限量值（单位为毫克每千克）

有害物质名称 限量值

重金属（或其他）元素 钡 ≤ 1000

镉 ≤ 2.5

铬 ≤ 6.0

铅 ≤ 9.0

砷 ≤ 8

有害物质名称 限量值

重金属（或其他）元素 汞 ≤ 2.0

硒 ≤ 1.65

锑 ≤ 2.0

氯乙烯单体 ≤ 1.0

甲醛 ≤ 1.20

室内装饰装修材料地毯中有害物质释放限量

有害物质释放限量（单位为毫克每平方米小时）

序号 有害物质测试项目 限量值

A级 B级

1 总挥发性有机化合物（TVOC） $\leq 0.500 \leq 0.600$

2 甲醛（Formaldehyde） $\leq 0.050 \leq 0.050$

3 苯乙烯（Styrene） $\leq 0.400 \leq 0.500$

4 4-苯基环乙烯（4-Phenylcyclohexene） $\leq 0.050 \leq 0.050$

地毯衬垫有害物质释放限量（单位为毫克每平方米小时）

序号 有害物质测试项目 限量值

A级 B级

1 总挥发性有机化合物（TVOC） $\leq 1.000 \leq 1.200$

2 甲醛（Formaldehyde） $\leq 0.050 \leq 0.050$

3 丁基羟基甲苯（BHT-butylated hydroxytoluene） $\leq 0.030 \leq 0.030$

4 4-苯基环乙烯 (4-Phenylcyclohexene) ≤ 0.050
 $0 \leq 0.050$

地毯胶粘剂有害物质释放限量 (单位为毫克每平方米小时)

序号 有害物质测试项目 限量值

A级 B级

1 总挥发性有机化合物 (TVOC) $\leq 10.000 \leq 12.00$

2 甲醛 (Formaldehyde) $\leq 0.050 \leq 0.050$

3 乙基己醇 (2-ethyl-1-hexanol) $\leq 3.000 \leq 3.500$

A级为环保型产品, B级为有害物质释放限量合格产品。

在产品标签上, 应标识产品有害物质释放限量的级别。

建筑材料放射性核素限量

本标准规定了建筑材料中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40放射性比活度的限量和试验方法。

本标准适用于建造各类建筑物所使用的无机非金属类建筑材料, 包括掺工业废渣的建筑材料。

建筑材料

本标准中建筑材料是指: 用于建造各类建筑物所使用的无机非金属类材料。

本标准将建筑材料分为: 建筑主体材料和装修材料。

建筑主体材料

用于建造建筑物主体工程所使用的建筑材料。包括: 水泥与水泥制品、砖、瓦、混凝土、混凝土预制构件、砌块、墙体保温材料、工业废渣、掺工业废渣的建筑材料及各种新型墙体材料等。

装修材料

用于建筑物室内、外饰面用的建筑材料。包括: 花岗石、建筑陶瓷、石膏制品、吊顶材料、粉刷材料及其他新型饰面材料等。

建筑主体材料放射性核素限量

当建筑主体材料中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40的放射性

比活度同时满足 $I_{ra} \leq 1.0$ 和 $I_r \leq 1.0$ 时,其产销与使用范围不受限制。

对于空心率大于 25% 的建筑主体材料,其天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40 的放射性比活度同时满足 $I_{ra} \leq 1$ 和 $I_{ra} \leq 1.3$ 时,其产销与使用范围不受限制。

装修材料放射性核素限量

本标准根据装修材料放射性水平大小划分为以下三类:

A类装修材料

装修材料中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40 的放射性比活度同时满足 $I_{ra} \leq 1.0$ 和 $I_r \leq 1.3$ 要求的为 A 类装修材料, A 类装修材料产销与使用范围不受限制。

B类装修材料

不满足 A 类装修材料要求但同时满足 $I_{ra} \leq 1.3$ 和 $I_r \leq 1.9$ 要求的为 B 类装修材料。B 类装修材料不可用于工类民用建筑的内饰面,但可用于工类民用建筑的外饰面及其他一切建筑物的内、外饰面。

C类装修材料

不满足 A、B 类装修材料要求但满足 $I_r \leq 2.8$ 要求的为 C 类装修材料。C 类装修材料只可用于建筑物的外饰面室外其他用途。

$I_r > 2.8$ 的花岗石只可用于碑石、海堤、桥墩等人类很少涉及到的地方。

其他要求

使用废渣生产建筑材料产品时,其产品放射性水平应满足本标准要求。

当企业生产更换原料来源或配比时,必须先行进行放射性核素比活度检验,以保证产品满足本标准要求。

花岗石矿床勘查时,必须用本标准中规定的装修材料分类控制值对花岗石矿床进行放射性水平的预评价。

装修材料生产企业按照本标准要求,在其产品包装或说明书中注明其放射性水平类别。各企业进行产品销售时,应持具有资质的检测机构出具的,符合本标准规定的天然放射性核素检验报告。

在天然放射性较高地区,单纯利用当地原材料生产的建筑材料产品,只要其放射

性比活度不大于当地地表土壤中相应天然放射性核素平均本底水平的,可限在本地区使用。