

ICS 87.040

CCS G 51

团 体 标 准

T/GBMA 008-2024

婴幼儿房装饰用内墙涂料

Interior wall coatings for infant's room decorating

2024-11-29 发布

2024-12-01 实施

广东省建筑材料行业协会 发布

目 录

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	2
5 要求	2
6 试验方法	3
6.1 取样	3
6.2 物理性能	3
6.3 有害物质限量	4
7 检验规则	4
7.1 检验分类	4
7.2 检验结果的判定	4
8 标志、包装、贮存和运输	4
8.1 标志	4
8.2 包装	4
8.3 贮存	4
8.4 运输	4

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。

本文件由广东省建筑材料行业协会提出。

本文件由广东省建筑材料行业协会标准化技术委员会归口。

本文件主要起草单位:佛山市美联涂料有限公司、佛山涂邦德新材料科技有限公司、深圳市港嘉工程检测有限公司、华南农业大学、韩山师范学院。

本文件主要起草人: 陈嘉明、胡洋、张文斌、刘丽莎、刘吉贵、杨卓鸿、黄海龙、黎晓娴。

婴幼儿房建筑装饰用内墙涂料

1 范围

本文件规定了婴幼儿房用内墙涂料的产品分类、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装和贮存。

本文件适用于婴幼儿房室内墙面及天花装饰。

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 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB 4387 工业企业厂内运输安全规程

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 5206—2015 色漆和清漆术语和定义

GB/T 9271 色漆和清漆 标准试板

GB/T 9750 涂料产品包装标志

GB/T 9756 合成树脂乳液内墙涂料

GB/T 13491 涂料产品包装通则

GB/T 15608 中国颜色体系

GB 18582-2020 建筑用墙面涂料中有害物质限量

GB/T 23986 色漆和清漆 挥发性有机化合物（VOC）含量的测定 气相色谱法

GB/T 23990—2009 涂料中苯、甲苯、乙苯和二甲苯含量的测定 气相色谱法

GB/T 23991 涂料中可溶性有害元素含量的测定

GB/T 23993 水性涂料中甲醛含量的测定 乙酰丙酮分光光度法

GB/T 30647 涂料中有害元素总含量的测定

GB/T 31414 水性涂料 表面活性剂的测定 烷基酚聚氧乙烯醚

GB/T 34676 儿童房装饰用内墙涂料

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

挥发性有机化合物 (VOC) volatile organic compounds

参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合物。

[来源：GB 18582—2020，3.5]

3.2

挥发性有机化合物含量(VOC含量) volatile organic compounds content

按规定的条件下测得的涂料中存在的挥发性有机化合物的含量。

[来源：GB/T 5206—2015，2.271]

3.3

婴幼儿房用内墙涂料 Interior wall coatings for infant's room decorating

以低VOC合成树脂乳液为基料，与颜料、填料及相关助剂配制而成，适合于婴幼儿房室内装饰用的内墙涂料。

4 产品分类

根据用途不同，产品分为底漆和面漆。

5 要求

5.1 性能

产品性能应符合表1的要求。

表1 性能要求

项目	指标	
	底漆	面漆
在容器中状态	无硬块，搅拌后呈均匀状态	
施工性	刷涂无障碍	刷涂二道无障碍
低温稳定性（3次循环）	不变质	
涂膜外观	正常	
低温成膜性	5℃成膜无异常	
干燥时间（表干）/h	≤2	
耐碱性（24h）	无异常	
耐洗刷性	-	10000次涂膜未损坏
抗泛碱性（48h）	无异常	-
对比率（白色和浅色 ^a ）	-	≥0.95
耐沾污综合能力（白色和浅色 ^a ）	-	≥45

5.2 产品的有害物质限量应符合表2的要求。

表2 有害物质限量要求

项目 ^{a b c d}		指标
挥发性有机化合物(VOC)含量(g/L)		≤10
游离甲醛含量/(mg/kg)		≤5
苯系物总和含量/(mg/kg)		≤60
乙二醇醚及其醚酯总和总量/(mg/kg)		≤100
可溶性重金属含量 (mg/kg)	镉(Cd)含量	≤50
	铬(Cr)含量	≤25
	锑(Sb)含量	≤30
	钡(Ba)含量	≤250
	砷(As)含量	≤25
	硒(Se)含量	≤500
	汞(Hg)含量	≤25
	铅(Pb)含量	≤90
	总铅(Pb)含量	≤90
烷基酚聚氧乙烯醚总和含量/(mg/kg)		≤100
^a 涂料产品所有项目均不考虑稀释配比。 ^b 限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯) ^c 限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚 ^d 限辛基酚聚氧乙烯醚OP _n EO和壬基酚聚氧乙烯醚NP _n EO, n=2~16		

5.3 色彩度宜使用安全感较高的淡色系给婴幼儿以安全、舒适的感受。

6 试验方法

6.1 取样

产品取样应按 GB/T 3186 的规定进行。

6.2 物理性能

6.2.1 在容器中状态、施工性、低温稳定性、涂膜外观、低温成膜性、干燥时间(表干)、耐碱性、耐洗刷性、抗泛碱性、对比率的测试应按 GB/T 9756 的规定进行；

6.2.2 耐沾污综合能力测试应按 GB/T 34676 的规定进行

6.2.3 色彩度的目视评价应按 GB/T 15610 规定进行。

6.3 有害物质限量

6.3.1 挥发性有机化合物含量(VOC)的测试按 GB 18582—2020 中 6.2.1.2 的规定进行。

6.3.2 游离甲醛的测试按 GB/T 23993 的规定进行。

6.3.3 苯系物总和含量的测试和结果计算按 GB/T 23990—2009 中 B 法的规定进行。

6.3.4 乙二醇醚及其醚酯总和总量的测试按 GB/T 23986 的规定进行,测试结果以质量分数表达,并换算成毫克/每千克(mg/kg)表示。

6.3.5 可溶性重金属(铅、镉、铬、汞、钡、锑、砷、硒、总铅)的测试按 GB/T 23991 的规定进行。

6.3.6 烷基酚聚氧乙烯醚总和含量测试按 GB/T 31414 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验项目包括在容器中状态、施工性、干燥时间、涂膜外观、对比率。

7.1.3 型式检验项目包括本标准列出的全部技术要求。在正常生产情况下,每年至少进行检验一次。

7.2 检验结果的判定

7.2.1 检验结果的判定按 GB/T 8170 中修约值比较法进行。

7.2.2 所有项目的检验结果均符合本文件规定时,判定为合格。

8 标志、包装、贮存和运输

8.1 标志

产品包装标志除应符合 GB/T 9750 的规定外,按本文件检验合格的产品应在包装标志上明示本文件编号、名称和堆载要求。

8.2 包装

产品包装按 GB/T 13491 中相应级别包装要求的规定进行。

8.3 贮存

产品贮存时应保证通风、干燥,防止日光直接照射;环境温度低于 5℃时,应采取防冻措施;产品应定出贮存期,并在包装标志上明示。

8.4 运输

装载产品时应均衡平稳,扎牢固。