

ICS 91.100.01
Q 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 39804—2021

墙体材料中可浸出有害物质的测定方法

Method for determination of leachable harmful substances in wall materials

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 仪器	1
4 测定	1
5 结果计算	2
附录 A (规范性附录) 浸出液的制备方法	4
附录 B (规范性附录) 浸出液中重金属元素含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (ICP-OES)	5
附录 C (规范性附录) 浸出液中重金属元素含量的测定 电感耦合等离子体质谱法(ICP-MS)	10
附录 D (规范性附录) 浸出液中重金属元素含量的测定 石墨炉原子吸收光谱法(GFAAS)	14
附录 E (规范性附录) 浸出液中重金属元素含量的测定 火焰原子吸收光谱法(FAAS)	17
附录 F (规范性附录) 浸出液中重金属元素含量的测定 原子荧光法(AFS)	19
附录 G (规范性附录) 浸出液中六价铬含量的测定 分光光度法	21
附录 H (规范性附录) 浸出液中六价铬含量的测定 离子色谱法	23
附录 I (规范性附录) 浸出液中阴离子含量的测定 离子色谱法	25
附录 J (规范性附录) 浸出液 pH 值的测定	28
附录 K (规范性附录) 浸出液中可溶性总固体的测定	29
附录 L (规范性附录) 浸出液中化学需氧量(COD)的测定	31
附录 M (规范性附录) 浸出液中甲醛含量的测定 分光光度法	33
附录 N (资料性附录) 重金属元素检测方法的适用范围	36

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国墙体屋面及道路用建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 285)归口。

本标准起草单位:中国建材检验认证集团西安有限公司、广州市建筑材料工业研究所有限公司、西安墙体材料研究设计院有限公司、贵州省建材产品质量检验检测院、大连计量检验检测研究院有限公司、广西建宏建筑工程质量检测有限公司、中国建材检验认证集团贵州有限公司、徐州市宏达土木工程试验室有限责任公司、浙江方源建材有限公司、江苏省建工建材质量检测中心有限公司、安捷伦科技(中国)有限公司、浙江中悦环保新材料股份有限公司、中国建材检验认证集团徐州有限公司、云南合信工程检测咨询有限公司、金华市顺通环境建设有限公司、唐山市宏林硅胶有限公司、海盐达贝尔新型建材有限公司、淮安市建筑工程质量检测中心有限公司、钢研纳克检测技术股份有限公司。

本标准主要起草人:李雯、蒋德勇、李贵强、权宗刚、林玲、王海波、苏艳娟、曹玉书、刘建勇、崔金华、唐宝权、张桂红、吴欣、刘甜姣、吕蒙、彭建军、刘晓雯、吴宗刚、崔守臣、张文广、王涛、梅国政、汪美春、刘勇敢、李江峰、董林、崔进、魏右军、陆首萍、丁百湛、屈华阳。

墙体材料中可浸出有害物质的测定方法

警示——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了墙体材料中重金属元素、六价铬、阴离子、pH 值、可溶性总固体、化学需氧量和甲醛的浸出液制备和测定方法。

本标准适用于墙体材料中可浸出重金属元素、六价铬、阴离子、pH 值、可溶性总固体、化学需氧量和甲醛的测定。屋面材料及道路用建筑材料可参照本标准执行。

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/T 601—2016 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 12805—2011 实验室玻璃仪器 滴定管
- GB/T 12806—2011 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶
- GB/T 12808—2015 实验室玻璃仪器 单标线吸量管

3 仪器

3.1 电子天平

感量为 0.1 mg 和 0.01 g。

3.2 滴定管

符合 GB/T 12805—2011 中 A 级的规定。

3.3 单标线容量瓶

符合 GB/T 12806—2011 中 A 级的规定。

3.4 单标线吸量管

符合 GB/T 12808—2015 中 A 级的规定。

4 测定

4.1 浸出液的制备

按附录 A 的规定进行。