HJ

中华人民共和国国家生态环境标准

HJ 297—2021

代替 HJ/T 297—2006

环境标志产品技术要求

陶瓷砖（板）

Technical requirement for environmental labeling products

—Ceramic tiles（board）

本电子版为正式标准文本，由生态环境部环境标准研究所审校排版。

2021-04-23 发布　　2021-04-23 实施

生　态　环　境　部　发布

目　　次

前　言 ii
1　适用范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　基本要求 1
5　技术内容 2
6　检验方法 2

前　　言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，减少陶瓷砖（板）在生产、使用和处置过程中对生态环境和人体健康的影响，制定本标准。

本标准对陶瓷砖（板）产品放射性、产品中可溶性重金属含量提出了限量要求，并对产品生产过程中产生的工业废渣的回收利用率和工艺废水回用率提出了要求。

本标准首次发布于 2006 年，本次为第一次修订。修订的主要内容如下：

——标准名称修改为《环境标志产品技术要求 陶瓷砖（板）》；

——调整了适用范围；

——增加了产品生产企业清洁生产的要求；

——增加了单位产品综合能耗的要求；

——调整了生产过程中产生的工业废渣回收利用率；

——增加了本企业的工业废渣回收利用率；

——增加了生产工艺废水回用率的要求；

——调整了产品中可溶性铅、镉的限量要求；

——增加了产品包装要求。

本标准自实施之日起，《环境标志产品技术要求 陶瓷砖》（HJ/T 297—2006）废止。

本标准由生态环境部科技与财务司、法规与标准司组织制订。

本标准主要起草单位：中日友好环境保护中心、建筑材料工业技术情报研究所、安阳贝利泰陶瓷有限公司、恩平市祥达陶瓷有限公司。

本标准生态环境部 2021 年 4 月 23 日批准。

本标准自 2021 年 4 月 23 日起实施。

本标准由生态环境部解释。

环境标志产品技术要求　陶瓷砖（板）

1　适用范围

本标准规定了陶瓷砖（板）环境标志产品的术语和定义、基本要求、技术内容和检验方法。

本标准适用于陶瓷砖及陶瓷板。

2　规范性引用文件

本标准引用了下列文件或其中的条款。凡是注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是未注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 6566　建筑材料放射性核素限量
GB/T 4100　陶瓷砖
GB/T 23266　陶瓷板
HJ/T 299　固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法
HJ 781　固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
HJ 786　固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法
陶瓷行业清洁生产评价指标体系（试行）（国家发展和改革委员会 2007 年第 24 号公告）

3　术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

陶瓷砖 ceramics tile

由黏土、长石和石英为主要原材料制造的用于覆盖墙面和地面的板状或块状建筑陶瓷制品。

[来源：GB/T 4100—2015，3.1]

3.2

陶瓷板 ceramic board

由黏土和其他无机非金属材料经成形、高温烧成等生产工艺制成的板状陶瓷制品。

注：厚度不大于 6 mm、上表面面积不小于 1.62 m^2。

[来源：GB/T 23266—2009，3.1]

4　基本要求

4.1　产品质量应符合相应标准的要求。

4.2　产品生产企业污染物排放应符合国家和地方规定的污染物排放标准的要求。

4.3　产品生产企业应符合《陶瓷行业清洁生产评价指标体系（试行）》中“清洁生产先进企业”的要求。

注：企业污染物排放限值应符合 4.2 的规定。

4.4　吸水率不大于 5%的产品，单位产品综合能耗应不大于 6.4 kgce/m^2，吸水率大于 5%且不大于 10%

的产品，单位产品综合能耗应不大于 4.3 kgce/m^2，吸水率大于 10%的产品，单位产品综合能耗应不大于 4.2 kgce/m^2。

5 技术内容

5.1 产品生产过程要求

5.1.1 生产过程中产生的工业废渣回收利用率应不小于 90%，其中本企业工业废渣回收利用率应不小于 60%。

5.1.2 生产工艺废水回用率为 100%。

5.2 产品要求

5.2.1 产品的内照射指数应不大于 0.9，外照射指数应不大于 1.2。

5.2.2 产品中可溶性铅含量应不超过 15 mg/kg，可溶性镉含量应不超过 2 mg/kg。

5.3 产品包装要求

5.3.1 宜使用可再生利用的包装材料。

5.3.2 产品包装材料不应使用氟氯化碳（CFCs）、氢氟氯化碳（HCFCs）等消耗臭氧层物质作为发泡剂。

5.3.3 产品包装和包装材料中重金属铅、镉、汞和六价铬总量应不大于 100 mg/kg。

6 检验方法

6.1 技术内容 5.2.1 的检测按照 GB 6566 中规定的方法进行。

6.2 技术内容 5.2.2 的检测按照 HJ 786 或 HJ 781 规定的固体废物浸出液的方法进行，样品制备按照 HJ/T 299 规定的方法进行。当检测结果有异议时，以 HJ 781 检测的结果为准。

6.3 技术内容中的其他要求通过文件审查结合现场检查的方式进行验证。