



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23615.2—2017  
代替 GB/T 23615.2—2012

---

## 铝合金建筑型材用隔热材料 第 2 部分：聚氨酯隔热胶

Thermal barrier materials for architectural aluminum alloy profiles—  
Part 2: Thermal barrier polyurethane

2017-10-14 发布

2018-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
铝 合 金 建 筑 型 材 用 隔 热 材 料  
第 2 部 分：聚 氨 酯 隔 热 胶  
GB/T 23615.2—2017

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100029)  
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址：www.spc.org.cn

服 务 热 线：400-168-0010

2017 年 10 月 第 一 版

\*

书 号：155066 · 1-56496

版 权 专 有 侵 权 必 究

## 前 言

GB/T 23615《铝合金建筑型材用隔热材料》分为两个部分：

- 第 1 部分：聚酰胺型材；
- 第 2 部分：聚氨酯隔热胶。

本部分为 GB/T 23615 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 23615.2—2012《铝合金建筑用辅助材料 第 2 部分：聚氨酯隔热胶》。本部分与 GB/T 23615.2—2012 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了规范性引用文件 GB/T 1040.1、GB/T 2013、GB/T 10297、GB/T 12008.1、GB/T 12008.2、GB/T 12008.3、GB/T 22313(见第 2 章)；
- 修改了原胶类别、代号、主要成分与说明(见 4.1.1,2012 年版 4.1)；
- 修改了隔热胶性能等级、原胶成分特点及典型用途(见 4.1.2,2012 年版 4.1)；
- 增加了隔热胶标记及示例(见 4.1.3)；
- 增加了原胶中有害物质限量(见 4.2.1)；
- 增加了原胶含水率性能要求(见 4.2.2)；
- 增加了原胶黏度性能要求(见 4.2.2)；
- 增加了原胶密度要求(见 4.2.2)；
- 增加了原胶羟值要求(见 4.2.2)；
- 增加了原胶纯净度要求(见 4.2.4)；
- 修改了负荷变形温度规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 修改了室温悬臂梁缺口冲击强度规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 增加了低温悬臂梁缺口冲击强度规定值(见 4.3)；
- 修改了邵氏硬度规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 修改了室温抗拉强度规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 修改了室温断裂伸长率规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 修改了低温抗拉强度规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 增加了高温抗拉强度规定值(见 4.3)；
- 修改了紫外老化性能室温悬臂梁缺口冲击强度规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 修改了紫外老化性能室温抗拉强度规定值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 修改了导热系数规定值，给出导热系数典型值(见 4.3,2012 年版 4.3.1)；
- 增加了线性膨胀系数典型值(见 4.3)；
- 增加了固化放热温度典型值(见 4.3)；
- 删除了湿性收缩率(见 2012 年版 4.5)；
- 删除了隔热型材标准样品要求(见 2012 年版 4.6)；
- 增加了环境温度(见 5.1)；
- 增加了试验温度(见 5.2)；
- 修改了胶板模具尺寸(见 5.4.1,2012 年版 5.3.1)；
- 修改了拉伸试样尺寸(见 5.4.7.1,2012 年版 5.3.8.1)；
- 修改了固化放热温度的试验方法(见 5.4.12,2012 年版 5.4)；

- 增加了适应性检验试验方法(见 5.5)；
- 增加了摆锤式冲击试验机示意图(见 B.2.1)；
- 修改了悬臂梁缺口冲击强度试样尺寸(见 B.3.1,2012 年版 B.4.1)；
- 增加了悬臂梁缺口冲击强度试样缺口示意图(见 B.4.2)。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分起草单位:亚松聚氨酯(上海)有限公司、国家化学建筑材料测试中心、广东省工业分析检测中心、大连固瑞聚氨酯股份有限公司、湖州倍格曼新材料股份有限公司、广州图恩化学原料有限公司、佛山市优耐高新材料有限公司、国家有色金属质量监督检验中心、福建省南平铝业股份有限公司、广东坚美铝型材厂(集团)有限公司、广东广亚铝型材有限公司、巴斯夫聚氨酯特种产品(中国)有限公司、力尔铝业股份有限公司、苏州罗普斯金铝业股份有限公司。

本部分主要起草人:何振程、丁金海、刘涛、游玉萍、董明全、侯昭科、夏建军、刘艳斌、张红菊、冯东升、戴悦星、潘学著、周杨春、齐金星、周建民。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 23615.2—2012。

# 铝合金建筑型材用隔热材料

## 第2部分：聚氨酯隔热胶

### 1 范围

GB/T 23615 的本部分规定了聚氨酯隔热胶的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及质量证明书与订货单(或合同)内容。

本部分适用于异氰酸酯组合料和多元醇组合料(以下统称原胶)经交联反应制成的铝合金建筑型材用隔热材料(即聚氨酯隔热胶,以下简称隔热胶)。

### 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 1033.1—2008 塑料非泡沫塑料密度的测定 第1部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法

GB/T 1036 塑料—30℃~30℃线膨胀系数测定石英膨胀计法

GB/T 1040.1 塑料 拉伸性的测定 第1部分:总则

GB/T 1040.2 塑料 拉伸性能的测定 第2部分:模塑和挤塑塑料的试验条件

GB/T 1634.1 塑料 负荷变形温度的测定 第1部分:通用试验方法

GB/T 1843 塑料 悬臂梁冲击强度的测定

GB/T 2013 液体石油化工产品密度测定法

GB/T 2411—2008 塑料和硬橡胶使用硬度计测定压痕硬度(邵氏硬度)

GB/T 5237.1—2017 铝合金建筑型材 第1部分:基材

GB/T 5237.6—2017 铝合金建筑型材 第6部分:隔热型材

GB/T 10295 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 热流计法

GB/T 10297 非金属固体材料导热系数的测定方法 热线法

GB/T 12008.1 塑料 聚醚多元醇 第1部分:命名系统

GB/T 12008.2 塑料 聚醚多元醇 第2部分:规格

GB/T 12008.3 塑料 聚醚多元醇 第3部分:羟值的测定

GB/T 12008.7 塑料 聚醚多元醇 第7部分:黏度的测定

GB/T 16422.3 塑料实验室光源暴露试验方法 第3部分:荧光紫外灯

GB/T 21189—2007 塑料简支梁、悬臂梁和拉伸冲击试验用摆锤冲击试验机的检验

GB/T 22313 塑料 用于聚氨酯生产的多元醇水含量的测定

GB/T 28289 铝合金隔热型材复合性能试验方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。