



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35495—2017

## 弹性密封胶暴露于动态人工气候老化后 内聚形态变化的试验方法

**Determination of changes in cohesion for elastic sealants after dynamic  
artificial weathering**

(ISO 11617:2014, Buildings and civil engineering works—Sealants—  
Determination of changes in cohesion and appearance of elastic  
weatherproofing sealants after exposure of statically cured specimens to  
artificial weathering and mechanical cycling, NEQ)

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法参考 ISO 11617:2014《建筑和土木工程 密封胶 弹性密封胶的静态固化试件暴露于人工气候环境和周期性变形后的内聚形态和外观变化的测定》编制,与 ISO 11617:2014 的一致性程度为非等效。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国胶粘剂标准化技术委员会(SAC/TC 185)归口。

本标准起草单位:广州合成材料研究院有限公司、上海橡胶制品研究所有限公司、广州白云化工实业有限公司、成都硅宝科技股份有限公司。

本标准起草人:易军、殷玉明、张建庆、曾容、谢宇芳、和晨峰、任绍志、沈雁。

# 弹性密封胶暴露于动态人工气候老化后 内聚形态变化的试验方法

## 1 范围

本标准规定了弹性密封胶暴露于人工气候老化后内聚形态变化的试验方法。  
本标准适用于弹性密封胶动态老化后的外观、内聚裂纹的数量、宽度和深度的评级。

## 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 2943 胶粘剂术语

GB/T 13477.1—2002 建筑密封材料试验方法 第1部分:试验基材的规定(ISO 13640:1999, MOD)

GB/T 16422.1—2006 塑料 实验室光源暴露试验方法 第1部分:总则(ISO 4892-1:1999, IDT)

GB/T 16422.2—2014 塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分:氙弧灯(ISO 4892-2:2006, IDT)

GB/T 16422.3—2014 塑料 实验室光源暴露试验方法 第3部分:荧光紫外灯(ISO 4892-3:2006, IDT)

GB/T 16422.4—2014 塑料 实验室光源暴露试验方法 第4部分:开放式碳弧灯(ISO 4892-2:2004, IDT)

## 3 术语和定义

GB/T 2943 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**动态人工气候老化** **dynamic artificial weathering**

弹性密封胶静态固化后,暴露于人工气候环境和周期性变化的拉伸/压缩循环的老化过程。

### 3.2

**内聚形态变化** **changes in cohesion**

密封胶经过动态人工气候老化后,因内聚强度的变化,导致的外观变化,主要体现在密封胶表面裂纹的数量、宽度和深度变化。

## 4 概述

将待测密封胶粘接在支架的两个平行面之间,制成试样。

试样经过状态调节后,在其一端插入限位块,使其一端处于拉伸状态,另一端处于压缩状态,然后将试样暴露于人工气候(光、热和湿度)环境中,每周改变一次限位块的位置(将限位块从试样的一端更换