

ICS 83.080.01
G 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 2918—2018
代替 GB/T 2918—1998

塑料 试样状态调节和试验的标准环境

Plastics—Standard atmospheres for conditioning and testing

(ISO 291:2008, MOD)

2018-12-28 发布

2019-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2918—1998《塑料 试样状态调节和试验的标准环境》，与 GB/T 2918—1998 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了第 2 章“2 规范性引用文件”(见第 2 章)；
- 增加了各级标准环境的使用条件“23/50 适用于非热带地区,27/65 适用于热带地区”，并规定了“为了获得可比性数据,应采用 23/50 这一标准环境”(见第 5 章)；
- 增加了校准频率(见第 6 章)；
- 修改了长时间无法达到平衡时样品状态调节时间的确定方法(见附录 A)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 291:2008《塑料 试样状态调节和试验的标准环境》。

本标准与 ISO 291:2008 的技术性差异及其原因如下：

- 关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下：

- 用等同采用国际标准的 GB/T 1034 代替 ISO 62；

——将 8.1 注 2 的内容修改为段；

——将 8.1 注 3 的内容修改为段。

本标准还做了下列编辑性修改：

——删除了 ISO 291:2008 的资料性附录 B“背景资料”；

——删除了参考文献。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会(SAC/TC 15)归口。

本标准负责起草单位：中蓝晨光成都检测技术有限公司、山东道恩高分子材料股份有限公司、深圳万测试验设备有限公司、中广核俊尔新材料有限公司、同轨科技成都有限公司、中国蓝星(集团)股份有限公司。

本标准起草人：陈敏剑、罗晓霞、赵磊、牟秀发、陈晓敏、王琰、陈宏愿。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 2918—1982、GB/T 2918—1998。

塑料 试样状态调节和试验的标准环境

1 范围

本标准规定了塑料及其所有类型的试样在恒定环境条件下进行状态调节和试验的规范。

本标准适用于塑料及其所有类型的试样。

本标准不包括用于某些特殊试验或材料或模拟某特定气候条件的专用环境。

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 1034 塑料 吸水性的测定(GB/T 1034—2008,ISO 62:2008,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

标准环境 standard atmosphere

优先选用的,规定了空气温度和湿度且限制了大气压强和空气循环速率范围的恒定环境。该空气中不含明显的外加成分,且环境未受到任何明显的外加辐射影响。

注1:标准环境使样品或试样能够达到并保持规定的状态。

注2:标准环境相当于实验室的平均环境条件,并能建立在(环境可控制的)状态调节柜、箱或房中。

3.2

状态调节环境 conditioning atmosphere

进行实验前保存样品或试样的恒定环境。

3.3

试验环境 test atmosphere

样品或试样在检测过程中所处的恒定环境。

3.4

状态调节 conditioning

为使样品或试样达到温度和湿度的平衡状态所进行的一种或多种操作。

3.5

状态调节程序 conditioning procedure

状态调节环境和状态调节时间的结合。

3.6

室温 ambient temperature

实验室中,没有温度和湿度控制的一般大气条件的环境。

注:“在室温状态”指不考虑相对湿度、大气压力或空气循环速率时,处于空气温度在规定范围内的环境。空气温度一般指18℃~28℃,表述为“18℃~28℃的室温状态”。