



中华人民共和国国家标准

GB/T 8323.1—2008/ISO 5659-1:1996

塑料 烟生成 第 1 部分：烟密度试验方法导则

Plastic—Smoke generation—
Part 1: Guidance on optical-density testing

(ISO 5659-1:1996, IDT)

2008-12-30 发布

2009-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 8323—2008《塑料 烟生成》分为以下 2 个部分：

- 第 1 部分：烟密度试验方法导则；
- 第 2 部分：单室法测定烟密度试验方法。

本部分为 GB/T 8323 的第 1 部分，等同采用国际标准 ISO 5659-1:1996《烟雾光密度试验方法导则》。为便于使用，作了部分编辑性修改：

- 删除了 ISO 5659-1:1996 的前言；
- 删除了 ISO 5659-1:1996 的第 4 章目的；
- 将“ISO 5659 的本部分”改为“GB/T 8323 的本部分”；
- 将标准中引用的国际标准替换为相应的国家标准；
- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述；
- 删除了 ISO 5659-1:1996 的附录 B。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国塑料标准化技术委员会塑料树脂通用方法和产品分会(SAC/TC 15/SC 4)归口。

本部分主要起草单位：中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司研究院。

本部分主要起草人：孙祖德、李晶、苑东兴、彭伟红、王雪梅、苏旭。

塑料 烟生成

第 1 部分:烟密度试验方法导则

1 范围

GB/T 8323 的本部分适用于所有的塑料,也可以适用于其他材料的评估(如橡胶、纺织品覆盖物、涂漆面、木材和其他材料)。

本部分适用于测定塑料燃烧时所产生的烟雾光密度,并以最大光密度为试验结果。它仅用于评判在规定条件下塑料的发烟性能,不能评判实际使用时发烟的危害。

注:将来试验方法的发展可能使本标准范围扩展到包括其他烟雾试验(例如,动态法),本部分的范围也将相应扩展。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 8323 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 8323.2—2008 塑料 烟生成 第 2 部分:单室法测定烟密度试验方法(ISO 5659-2:2006, IDT)

ISO/IEC 导则 52:1990 火的术语和定义

ISO/TR 9122-1:1989 燃烧释放物的毒性试验——第 1 部分:总则

3 术语和定义

ISO/IEC 导则 52 确立的以及下列术语和定义适用于本部分:

3.1

质量光密度 MOD mass optical density MOD

在试验条件下根据质量损失来确定的烟雾的不透明度。

3.2

烟雾的光密度 D optical density of smoke D

表示烟雾的不透明度,简称烟密度;用相对透光率的负对数表示。

3.3

比光密度 D_s specific optical density D_s

光密度与一个因子的乘积,该因子由试验箱和试样尺寸计算得出。

3.4

燃烧模式 fire model

在规定条件下,试样热分解和/或燃烧的方式;该模式是指为得到用于评价的烟雾,试样燃烧所达到的阶段。

注:3.4 与燃烧行为数学模拟中所指的“燃烧模式(fire modelling)”不同。

3.5

燃烧情况 fire scenario

在实际燃烧中或在实际燃烧仿真试验中,对某确定阶段燃烧情况的详细描述。