



中华人民共和国国家标准

GB/T 16422.1—1996

塑料实验室光源曝露试验方法 第1部分:通则

Plastics—Methods of exposure to laboratory light sources
Part 1: General guidance

1996-06-14 发布

1997-04-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
塑料实验室光源曝露试验方法
第 1 部分:通则

GB/T 16422.1—1996

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码: 100045

<http://www.bzcbs.com>

电话: 63787337、63787447

1996 年 12 月第一版 2005 年 1 月电子版制作

*

书号: 155066 · 1-13291

版权专有 侵权必究
举报电话: (010) 68533533

中华人民共和国国家标准

塑料实验室光源曝露试验方法

第1部分:通则

GB/T 16422.1—1996

Plastics—Methods of exposure to laboratory light sources

Part 1:General guidance

本标准等效采用国际标准 ISO 4892.1:1994《塑料——实验室光源曝露试验方法——第1部分:通则》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了有关选择和实施本系列标准中其他三部分的实验室光源曝露试验方法的技术资料和通则。

本标准也规定了测定辐照度和辐照量的方法以及黑标准温度计和黑板温度计。

本标准不包括曝露结果的评定方法。该方法可参见 GB/T 15596—1995 塑料曝露于玻璃下日光或自然气候或人工光后颜色和性能变化的测定。

2 引用标准

GB 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境

GB 5471 热固性模塑料压塑试样制备方法

GB/T 9352 热塑性塑料压塑试样的制备

GB 11997 塑料多用途试样的制备和使用

GB/T 15596—1995 塑料暴露于玻璃下日光或自然气候或人工光后颜色和性能变化的测定

HG2/T 1122 热塑性塑料试样注塑制备方法

3 原理

试样曝露于规定的环境条件和实验室光源下,通过测定试样表面的辐照度和辐照量与试样性能的变化,以评定材料的耐候性。

4 一般原则

4.1 结果的偏差

到达地球表面的阳光,其辐射特性和能量随气候、地点和时间而变化。进行自然阳光曝露时,影响老化进程的因素除太阳辐射外,还有许多因素。例如,温度、湿度的周期性变化及湿度等。为了减少重复曝露试验结果的差异,在特定地点的大气曝露试验应至少连续曝露两年。

经验表明,实验室光源与特定地点的大气曝露试验结果之间的相关性只适用于特定种类和配方的材料及特定的性能,且其相关性已为过去的试验所证实了的场合。

对于不同种类的塑料,用同一实验室光源,其相关性可能不同。

4.2 试验目的