



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34323—2017

---

## 炭黑 水分散体透光率的测定 分光光度计法

Carbon black—Determination of light transmittance of water dispersion—  
Spectrophotometer method

2017-09-07 发布

2018-04-01 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。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本标准起草单位:安徽黑钰颜料新材料有限公司、中橡集团炭黑工业研究设计院、安徽省标准化研究院。

本标准主要起草人:周锋锐、邓毅、吴葆松、黄崑成。

## 引 言

本文件的发布机构提请注意,声明符合本文件时,可能涉及专利 ZL201110201126.1《一种定量测量炭黑水分散性的检测方法》的使用。

本文件的发布机构对于该专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

该专利权人已向本文件的发布机构保证,他同意本文件的使用者可免费使用该专利的相关技术内容。该专利权人的声明已在本文件的发布机构备案。相关信息可以通过以下联系方式获得:

专利持有人名称:安徽黑钰颜料新材料有限公司。

地址:安徽省合肥市潜山路与高河路交口绿地蓝海 C 座 501 室。

请注意除上述专利外,本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

# 炭黑 水分散体透光率的测定

## 分光光度计法

警告：使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

### 1 范围

本标准规定了用可见光分光光度计测定炭黑水分散体透光率的方法。  
本标准适用于包覆型超水分散性炭黑。

### 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 3780.8 炭黑 第8部分：加热减量的测定

GB/T 7044 色素炭黑

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

### 3 原理

分光光度计发出定向光线通过以炭黑为分散物质（分散相），以水为分散介质（连续相）的分散体系时，一部分光在分散体系的表面反射或散射，一部分光被组成此分散体系的物质所吸收，只有一部分光可透过。其透光率定量反映了炭黑在水中的分散特性。

### 4 试剂

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。

### 5 仪器

- 5.1 分析天平，分度值为 0.1 mg。
- 5.2 烘箱，重力对流型，可控温度为  $(125 \pm 5)^\circ\text{C}$ 。
- 5.3 量筒，100 mL。
- 5.4 分刻度吸管，5 mL。
- 5.5 烧杯，150 mL。
- 5.6 容量瓶，50 mL。
- 5.7 可见光分光光度计，带有光程为 10 mm 的玻璃比色槽。

### 6 采样

- 6.1 按 GB/T 7044 的规定采取炭黑试样。