

ICS 73.040  
D 21



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2559—2005

代替 GB/T 2559~2564—1981, GB/T 3812~3816—1983

---

## 褐煤蜡测定方法

Analysis of lignite wax

2005-09-28 发布

2006-04-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
褐 煤 蜡 测 定 方 法

GB/T 2559—2005

\*

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.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2006年4月第一版 2006年4月电子版制作

\*

书号:155066·1-27298

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 褐煤蜡样的采取和制备 .....	1
4 褐煤蜡熔点的测定方法 .....	2
5 褐煤蜡滴点的测定方法 .....	3
5.1 方法要点 .....	3
5.2 仪器和材料 .....	3
5.3 测定步骤 .....	4
5.4 方法精密度 .....	4
6 褐煤蜡中溶于丙酮物质(树脂物质)的测定方法 .....	4
6.1 方法要点 .....	4
6.2 仪器和试剂 .....	4
6.3 0.1 mm 褐煤蜡样的制备 .....	5
6.4 测定步骤 .....	5
6.5 结果计算 .....	5
6.6 方法精密度 .....	5
7 褐煤蜡中苯不溶物的测定方法 .....	6
7.1 方法要点 .....	6
7.2 仪器和试剂 .....	6
7.3 测定步骤 .....	6
7.4 结果计算 .....	7
7.5 方法精密度 .....	7
8 褐煤蜡灰分的测定方法 .....	7
8.1 方法要点 .....	7
8.2 仪器和设备 .....	7
8.3 测定步骤 .....	7
8.4 结果计算 .....	8
8.5 方法精密度 .....	8
9 褐煤蜡酸值和皂化值的测定方法 .....	8
9.1 方法要点 .....	8
9.2 仪器和试剂 .....	8
9.3 酸值测定步骤 .....	10
9.4 皂化值测定步骤 .....	10
9.5 结果计算 .....	10
9.6 方法精密度 .....	10
10 褐煤蜡密度的测定方法 .....	11
10.1 方法要点 .....	11

10.2	仪器、材料和试剂	11
10.3	测定步骤	11
10.4	结果计算	12
10.5	方法精密度	12
11	褐煤蜡黏度测定方法	12
11.1	方法要点	12
11.2	仪器、材料和试剂	12
11.3	仪器准备	14
11.4	试样准备	14
11.5	测定步骤	14
11.6	结果计算	14
11.7	方法精密度	15
12	褐煤蜡加热损失量的测定方法	15
12.1	方法要点	15
12.2	仪器	15
12.3	测定步骤	15
12.4	结果计算	15
12.5	方法精密度	16
13	褐煤蜡中地沥青含量的测定方法	16
13.1	定义	16
13.2	方法要点	16
13.3	仪器、材料和试剂	16
13.4	测定步骤	17
13.5	结果计算	17
13.6	方法精密度	18

## 前 言

本标准代替以下 11 项标准:GB/T 2559—1981《褐煤蜡熔点测定方法》、GB/T 2560—1981《褐煤蜡滴点测定方法》、GB/T 2561—1981《褐煤蜡中溶于丙酮物质(树脂物质)测定方法》、GB/T 2562—1981《褐煤蜡中苯不溶物测定方法》、GB/T 2563—1981《褐煤蜡灰分测定方法》、GB/T 2564—1981《褐煤蜡酸值和皂化值测定方法》、GB/T 3812—1983《褐煤蜡试样的采取和缩制方法》、GB/T 3813—1983《褐煤蜡密度测定方法》、GB/T 3814—1983《褐煤蜡黏度测定方法》、GB/T 3815—1983《褐煤蜡加热损失量测定方法》、GB/T 3816—1983《褐煤蜡中地沥青含量测定方法》。

本标准与 GB/T 2559—1981 等 11 个标准相比,主要变化如下:

- 《褐煤蜡试样的采取和缩制方法》(GB/T 3812):修改了原标准的名称,增加了采制样工具(本标准 3.1)、采样基本原则(本标准 3.2.1)和小于 1 mm 褐煤蜡样的制备方法(本标准 3.3.3);
- 《褐煤蜡熔点测定方法》(GB/T 2559):对原标准中的图和有关名称做了修改(原标准一中 1.1);本标准 4.2.1),增加了褐煤蜡样的称样粒度(本标准 4.3.1);
- 《褐煤蜡滴点测定方法》(GB/T 2560):对原标准中的仪器和材料做了修改(原标准一中 1 和 2;本标准 5.2),增加了褐煤蜡样的称样粒度(本标准 5.3.1);
- 《褐煤蜡中溶于丙酮物质(树脂物质)测定方法》(GB/T 2561):改正了原标准计算公式中有误的地方(原标准三中 9;本标准 6.5.1),增加了小于 0.1 mm 褐煤蜡样的制备方法(本标准 6.3);
- 《褐煤蜡中苯不溶物测定方法》(GB/T 2562):对原标准中的图和有关名称做了修改(原标准一中 1.1);本标准 7.2.1),删去了原标准中的附录,将其中实质性的内容移至正文中有关章节中(本标准 7.2.1.3);
- 《褐煤蜡灰分测定方法》(GB/T 2563):将原标准中“高温炉”改为“马弗炉”(原标准中一中 1.3);本标准 8.2.3),并修改了马弗炉的温控精度(原标准中二中 2;本标准 8.3.1),增加了在低温炭化时如发生着火试验作废的规定(本标准 8.3.3);
- 《褐煤蜡酸值和皂化值测定方法》(GB/T 2564):将原标准中的仪器做了修改(原标准中一中 1;本标准 9.2),对原标准中部分试剂的引用标准进行了修改(原标准中一中 2;本标准 9.2),删除了原标准中的附录,将其中实质性的内容移至正文有关章节中(本标准 9.2.16 和 9.2.17),改正了计算公式中有误的地方(原标准中四中 8 和 9;本标准 9.5.1 和 9.5.2);
- 《褐煤蜡密度测定方法》(GB/T 3813):对原标准中的仪器、材料和试剂做了修改(原标准中 1;本标准 10.2),增加了褐煤蜡样的称样粒度(本标准 10.3.3);
- 《褐煤蜡黏度测定方法》(GB/T 3814):对原标准中的仪器、材料和测定步骤做了修改(原标准中 1 和 3,本标准 11.2 和 11.5),修改了原标准中褐煤蜡 90℃黏度的计算公式(原标准中 4,本标准 11.6.1);
- 《褐煤蜡加热损失量测定方法》(GB/T 3815):修改了原标准中部分仪器的名称(原标准中 1;本标准 12.2);
- 《褐煤蜡中地沥青含量测定方法》(GB/T 3816):删除了原标准中的附录,将其中实质性内容移至正文中有关章节(本标准 13.3.1.3),删除了原标准中用海拔高度计算褐煤蜡中地沥青含量的公式(原标准中 3.1)。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:煤炭科学研究总院北京煤化工研究分院。

**GB/T 2559—2005**

本标准主要起草人：罗隽飞、刘淑云、吴宽鸿、姜英、陈亚飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 2559—1981；
- GB/T 2560—1981；
- GB/T 2561—1981；
- GB/T 2562—1981；
- GB/T 2563—1981；
- GB/T 2564—1981；
- GB/T 3812—1983；
- GB/T 3813—1983；
- GB/T 3814—1983；
- GB/T 3815—1983；
- GB/T 3816—1983。

# 褐煤蜡测定方法

## 1 范围

本标准规定了褐煤蜡样的采取和制备、褐煤蜡熔点、褐煤蜡滴点、褐煤蜡中溶于丙酮物质(树脂物质)、褐煤蜡中苯不溶物、褐煤蜡灰分、褐煤蜡酸值和皂化值、褐煤蜡密度、褐煤蜡黏度、褐煤蜡加热损失量、褐煤蜡中地沥青含量试验方法。

本标准适用于褐煤蜡。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 514 石油产品试验用玻璃液体温度计 技术条件

JJG 214 滚动落球黏度计

## 3 褐煤蜡样的采取和制备

### 3.1 采、制样工具

- 3.1.1 铲子;
- 3.1.2 小锤;
- 3.1.3 带盖铁盒;
- 3.1.4 镀锌铁盘或搪瓷盘;
- 3.1.5 标准筛:5 mm 圆孔筛,1 mm 网筛;
- 3.1.6 镀锌铁板:1 m×1 m;
- 3.1.7 研钵;
- 3.1.8 杵状硬质木棒:长 250 mm~300 mm;
- 3.1.9 二分器或十字分样板;
- 3.1.10 簸箕;
- 3.1.11 磨口玻璃瓶。

### 3.2 试样的采取

#### 3.2.1 采样基本原则

- 3.2.1.1 采样单元:整批袋装褐煤蜡产品的总袋数为一个采样单元。
- 3.2.1.2 子样数目:总袋数大于或等于 50 袋时,最少子样数目为总袋数的 10%;总袋数少于 50 袋时,最少子样数目为 5 个。
- 3.2.1.3 子样点布置:以一袋褐煤蜡产品为一个子样点,子样点的确定应遵循“均匀分布,使每一个子样点都有机会被选出”的原则。
- 3.2.1.4 子样量和总样量:子样量不得少于 20 g,总样量不得少于 1 000 g。

#### 3.2.2 采样方法

- 3.2.2.1 片状或粒状的产品,应离表面 1/3 处用铲子取出一个子样,各袋中所取试样量应大约相等,试样装入铁盒中,盒内外各附一张标签,密封保存。
- 3.2.2.2 模铸块状的产品,每个采样袋中取出 2 块,用小锤在每块试样上从 3 处取大小近似相等的小