

ICS 73.040
D 21



中华人民共和国国家标准

GB/T 1575—2001

褐煤的苯萃取物产率测定方法

Determination of yield of benzene-soluble
extract in brown coal

2001-11-12 发布

2002-08-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
褐煤的苯萃取物产率测定方法
GB/T 1575—2001

*

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

2002年7月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号: 155066·1-18514

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准于 1979 年参考 ISO 975:1975(E)《褐煤和柴煤——苯可溶萃取物产率测定》制定。本次修订增加了半自动萃取仪法,并在试剂“苯”中增加了密度、蒸馏范围的要求,同时增加了苯有毒的“警告”,精密度也作了一些修改。

半自动萃取仪法为我国特有的方法,它集萃取-洗涤-蒸发于同一容器中自动进行,可有效地避免操作人员受苯毒害,同时简化了测定手续,提高测定结果精密度。

1985 年半自动萃取仪法被推荐给国际标准化组织(ISO)以代替 ISO 975:1985《褐煤和柴煤——苯可溶萃取物产率测定》并被接受和列入 ISO 标准化计划,2000 年 5 月进入 FDIS(国际标准最后草案)阶段。

本标准的全部技术内容与 ISO/FDI 975:2000(E)《褐煤和柴煤——苯可溶萃取物产率测定——半自动萃取仪法》等同。

本标准从生效之日起代替 GB/T 1575—1987。

本标准由原国家煤炭工业局提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本标准由煤炭科学研究总院煤炭分析实验室起草。

本标准主要起草人:段云龙、郝玉峤、王 敏。

本标准于 1979 年首次发布,1987 年 3 月第一次修订。

本标准委托煤炭科学研究总院煤炭分析实验室负责解释。

中华人民共和国国家标准

GB/T 1575—2001

褐煤的苯萃取物产率测定方法

代替 GB/T 1575—1987

Determination of yield of benzene-soluble extract in brown coal

1 范围

本标准规定了褐煤的苯萃取物产率测定的半自动萃取仪法和锥形瓶萃取器法,后者为仲裁方法。本标准适用于褐煤。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 212—2001 煤的工业分析方法(eqv ISO 11722:1999,eqv ISO 1171:1997,eqv ISO 562:1998)

3 方法提要

将煤样置于萃取器中用苯萃取,然后将溶剂蒸除并将萃取物干燥至质量恒定。根据干燥萃取物的质量,计算出褐煤的苯萃取物产率。

4 材料和试剂

4.1 滤纸筒:φ25 mm×80 mm,纤维素或其他材料制成,市场购买或按下述方法制做:

将中速 102 号定性滤纸裁成 75 mm×75 mm 和 25 mm×25 mm 的方块。先取一张大的,用蒸馏水润湿后松紧适度地裹在一直径 25 mm、底部带一小孔的圆底试管侧壁,再取一张小的,以蒸馏水润湿后裹在试管底部。如此交替地在试管上裹上三张大的、两张小的滤纸块,然后从试管口轻轻吹下成型滤纸筒,放在空气中或 100℃ 的干燥箱中干燥备用。

4.2 苯(GB/T 690):分析纯,ρ=0.876 g/mL,蒸馏范围 80~81℃,至少 95% 被蒸出。

警告:苯为可燃物质,吸入和被皮肤吸收都对人体有害。试验必须在通风柜中进行。

5 仪器、设备

5.1 干燥箱:能控温在 105~110℃ 范围内,带鼓风装置的普通空气干燥箱或能控制温度在(80±2)℃,压力在 50 kPa 的真空干燥箱。

5.2 分析天平:感量 0.1 mg。

5.3 干燥器:带干燥剂。

6 半自动萃取仪法

6.1 专用仪器——半自动萃取仪