

中华人民共和国
国家标准样品证书
GSB 03-2491-2008 ~ 03-2494-2008

焦炭标准样品
Coke Certified Reference Material

研制单位：山东省冶金科学研究所

定值日期：2013年9月

有效日期：2018年8月

二〇〇九年二月九日 发布

国家质量监督检验检疫总局
国家标准化管理委员会批准



本标准样品适用于快速分析、仪器分析及验证新方法、控制产品质量、评定实验室及分析人员的技术水平，同时也适用于对外技术交流、贸易中对焦炭的评价及仲裁。

一. 制备方法

本标准样品采用现场配料选样，炉前逐批分析，从中选点的焦炭为原始样品，经破碎、细碎、过筛、干燥再选取粒度 0.180mm 以下样品全部过筛。混匀、包装，随机取均匀性检验样品，定值分析，数据汇总统计处理，鉴定定值。

二. 标准值、标准偏差和不确定度

焦炭标准样品的标准值、标准偏差和不确定度

编号	项目	$S_{t,d}$ (全硫) (%)	A_d (灰分) (%)	V_d (挥发分) (%)	$Q_{gr,d}$ (热值) (MJ/kg)	P_d (磷) (%)
GSB 03-2491-2008	标准值	0.42	15.47	2.45	27.93	0.040
	标准偏差	0.02	0.09	0.12	0.13	0.002
	不确定度	0.03	0.10	0.13	0.15	0.003
GSB 03-2492-2008	标准值	0.62	11.52	1.52	29.23	0.022
	标准偏差	0.02	0.08	0.11	0.13	0.002
	不确定度	0.03	0.09	0.12	0.15	0.002
GSB 03-2493-2008	标准值	0.79	12.20	1.56	28.80	0.031
	标准偏差	0.02	0.08	0.11	0.12	0.002
	不确定度	0.03	0.09	0.12	0.13	0.002
GSB 03-2494-2008	标准值	0.89	14.78	2.15	28.02	0.026
	标准偏差	0.02	0.08	0.14	0.13	0.002
	不确定度	0.03	0.09	0.15	0.14	0.002

注：1. 表中含量为干燥基，发热量为干燥基高位发热量。

2. 表中不确定度为扩展不确定度。(k=3)

3. 数据组数为 8 组。

三. 分析方法

项目	方 法
$S_{t,d}$	高温燃烧中和法；艾士卡法；库仑滴定法；碘酸钾滴定法
A_d 、 V_d	GB/T2001-1991 焦炭工业分析测定方法
$Q_{gr,d}$	GB/T213-2003 煤的发热量测定方法
P_d	铋磷钼蓝光度法；铋磷钼蓝光度法；ICP-AES

四. 均匀性检验及稳定性考察

在样品中随机取出 20 瓶，对 $S_{t,d}$ 、 A_d 、 V_d 、 $Q_{gr,d}$ 、 P_d 进行均匀性检验，最小取样量：50mg（测 $S_{t,d}$ ）；1.0g（测其余项目），测试所得数据用方差（F）检验法进行统计分析。样品的均匀性保证在定值的精度内。经考察，该标准样品稳定性良好，有效期限为 5 年。

五. 包装、使用及贮存方法

本标准样品为棕色玻璃瓶装，外套塑料盒包装，最小包装单元为 50 g/瓶。称样后将瓶盖拧紧、塑封。标准样品存放在干燥、洁净、无阳光直射、通风良好的贮存室内。

六. 定值单位

国家冶金工业焦化产品质量监督检测中心
本溪钢铁(集团)有限责任公司技术中心理化检测所
中国兵器工业金属材料理化检测中心
山东煤田地质局山东煤炭质量检测中心
山东煤炭质量监督检验站
济南钢铁集团总公司焦化厂煤研室
山东省冶金产品质量监督检验站

七. 研制单位

名称：山东省冶金科学研究院标准样品研究所
地址：济南市解放东路 66 号；邮编：250014；电话：0531-88593008；
传真：0531-88593009；Email: cassyb@126.com 网址: www.rms.cn