

用于工业分析和元素分析的标准煤样有证标准物质

货号: KT-BZ



简介

通过专为工业分析、全硫测定和热值验证设计的有证标准煤样，实现可靠的分析校准。这些标准物质具有高均匀度和可溯源性，可确保工业检测实验室和商业检验机构获得可靠的质量控制。

了解更多

应用领域	描述	核心效益
氧弹热量计校准	用于绝热式和等温式氧弹热量计的验证与运行校准，测定高位和低位发热量。	提供有证燃烧热值，最大限度减少热容量测量误差，确保合同能量计费精度。
全硫测定	在煤炭和石油焦检测规程中校准红外吸收测硫仪和管式炉燃烧滴定装置。	确保全硫测定达到亚百分比级准确度，保障环境合规性及烟气脱硫控制。
自动化工业分析	校准热重分析仪 (TGA) 和自动化工业分析仪，测量残余水分、灰分和挥发分。	用经过验证的自动程序替代多步骤手动马弗炉重量法步骤，加快样品批次周转。
元素 (CHNS/O) 分析仪验证	用作自动化高温燃烧元素分析仪测定碳、氢、氮的有机校准标准。	保证完全氧化和化学计量平衡，为元素分析、燃料复配和温室气体计算提供可靠数据。
灰熔融性检测	验证测定变形温度、软化温度、半球温度和流动温度的灰熔融显微镜系统和光学膨胀计。	规范高温灰变形行为评估，降低工业锅炉结渣、积灰和腐蚀风险。
微量元素及卤素分析	验证用于测量氟、氯、汞和砷等有害微量元素的高温水解、离子色谱和 ICP-MS 规程。	准确识别有毒排放前体物，促进遵守清洁空气标准和排放许可法规。
实验室间能力验证	在循环比对测试计划中投放盲样，以评估多设施运行中的仪器性能和操作人员能力。	精准指出实验室系统偏差，维持认可合规性，并推动区域实验室间整体质量控制的一致性。
冶金炼焦煤评估	为钢铁制造企业焦炉电池中使用的原煤原料提供基准评估。	将岩相指标、挥发分产率和固定碳数据与焦炭强度及反应性参数关联，实现更佳的过程控制。

规格参数	KT-BZ-CAL (发热量标准)	KT-BZ-SUL (全硫标准系列)	KT-BZ-PROX (工业分析标准)	KT-BZ-ULT (元素分析标准)	KT-BZ-AFT (灰熔融性标准)
基础基质类型	烟煤	烟煤 / 无烟煤	高/中挥发分煤	精选烟煤	硅质 / 铝质灰分煤
认定干基高位发热量 (Qgr,d)	28.50 - 32.50 MJ/kg (±0.12 MJ/kg)	仅作参考参数	26.00 - 30.00 MJ/kg (参考信息)	29.00 - 33.00 MJ/kg (参考信息)	不适用
认定干基全硫 (St,d)	0.50% - 1.20% (±0.03%)	低硫: 0.30% - 0.70% (±0.02%) 中硫: 1.00% - 2.00% (±0.04%) 高硫: 2.50% - 4.50% (±0.08%)	0.60% - 1.50% (±0.04%)	0.40% - 1.00% (±0.03%)	< 1.00% (参考信息)
认定干基灰分 (Ad)	8.00% - 14.00% (±0.15%)	10.00% - 16.00% (参考信息)	低灰: 5.00% - 10.00% (±0.10%) 高灰: 15.00% - 25.00% (±0.18%)	8.00% - 12.00% (±0.12%)	> 15.00% (±0.25%)
认定干燥无灰基挥发分 (Vdaf)	20.00% - 35.00% (±0.30%)	15.00% - 30.00% (参考信息)	低挥发分: 12.00% - 18.00% (±0.25%) 中挥发分: 22.00% - 30.00% (±0.35%) 高挥发分: 32.00% - 42.00% (±0.40%)	25.00% - 35.00% (±0.30%)	仅作参考参数

规格参数	KT-BZ-CAL (发热量标准)	KT-BZ-SUL (全硫标准系列)	KT-BZ-PROX (工业分析标准)	KT-BZ-ULT (元素分析标准)	KT-BZ-AFT (灰熔融性标准)
认定干基碳 (Cd)	仅作参考参数	仅作参考参数	参考信息	65.00% - 85.00% ($\pm 0.40\%$)	不适用
认定干基氢 (Hd)	仅作参考参数	仅作参考参数	参考信息	3.50% - 5.50% ($\pm 0.15\%$)	不适用
认定干基氮 (Nd)	仅作参考参数	仅作参考参数	参考信息	0.80% - 1.80% ($\pm 0.08\%$)	不适用
灰熔融性温度 (还原性气氛)	未认定	未认定	未认定	未认定	变形温度 (DT): 1150 - 1300°C 软化温度 (ST): 1200 - 1400°C 半球温度 (HT): 1250 - 1450°C 流动温度 (FT): 1300 - 1500°C
最大颗粒尺寸	< 0.20 mm (< 200 μm / 80 目)	< 0.20 mm (< 200 μm / 80 目)	< 0.20 mm (< 200 μm / 80 目)	< 0.20 mm (< 200 μm / 80 目)	< 0.10 mm (< 100 μm / 150 目)
包装规格	50 g / 棕色玻璃瓶	50 g / 棕色玻璃瓶	50 g 或 100 g / 棕色玻璃瓶	50 g / 棕色玻璃瓶	50 g / 棕色玻璃瓶
保护性气氛	高纯氩气吹扫保护	高纯氩气吹扫保护	高纯氩气吹扫保护	高纯氩气吹扫保护	高纯氩气吹扫保护
保质期稳定性	未开封 24 个月	未开封 24 个月	未开封 24 个月	未开封 24 个月	未开封 36 个月
建议储存条件	15°C 至 25°C, 避光避湿	15°C 至 25°C, 避光避湿	15°C 至 25°C, 避光避湿	15°C 至 25°C, 避光避湿	15°C 至 25°C, 避光避湿
主要执行标准	ASTM D5865, ISO 1928, GB/T 213	ASTM D4239, ISO 19579, GB/T 214	ASTM D3172, ISO 17246, GB/T 212	ASTM D5373, ISO 29541, GB/T 476	ASTM D1857, ISO 540, GB/T 219