

Cadinhos De Cinzas E Matéria Volátil E Suportes De Cadinho Para Análise Próxima Laboratorial

Número do item: KT-GG

introdução

Concebido para testes rigorosos de combustíveis próximos, este conjunto laboratorial integra cadinhos de matéria volátil de alta temperatura, suportes de níquel-cromo resilientes, pratos de cinzas para forno mufla e frascos de pesagem de precisão para fornecer exatidão gravimétrica incomparável, resistência térmica superior e desempenho operacional confiável.

Saiba mais



Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Análise Próxima de Carvão	Determinação quantitativa de umidade, matéria volátil, rendimento de cinzas e carbono fixo em lotes de carvão térmico e metalúrgico de acordo com os protocolos padrão ISO, ASTM e GB.	Garante conformidade com especificações de comércio internacional, evitando a oxidação da amostra ou erros de medição de massa.
Testes de Coque Metalúrgico	Avaliação da estabilidade térmica, teor de gás volátil e cinzas residuais em coque de alto-forno e aditivos de carbono de fundição sob condições de calor intenso.	Resiste à distorção estrutural e ao fluxo químico a 1200°C, mantendo a pureza da amostra durante o teste de carbono em alta temperatura.
Caracterização de Biomassa e Biocombustíveis	Verificação do teor de cinzas e indexação de combustão volátil de pellets de madeira, resíduos agrícolas e combustíveis derivados de resíduos (RDF).	O perfil de prato raso otimizado garante rápida difusão de oxigênio, resultando em queima orgânica completa sem perda de carbono não queimado na amostra.
Auditoria de Qualidade de Combustível em Usinas Termelétricas	Triagem próxima de alto rendimento de matérias-primas de carvão pulverizado para calcular valores caloríficos brutos, eficiência da caldeira e potencial de escória.	O manuseio padronizado de lotes de seis posições acelera a rotação de testes, reduzindo a duração da porta do forno aberta e diminuindo o consumo de energia.
Ensaio de Matérias-Primas para Fornos de Cimento	Testes de perda ao fogo (LOI) e perfil de descarbonatação de calcário, argila, misturas de farinha crua e combustíveis alternativos para fornos.	Superfícies cerâmicas quimicamente inertes evitam a reação cruzada com metais alcalino-terrosos e óxidos minerais básicos nas temperaturas de pico do forno.
Ensaio de Minérios Geológicos e Minerais	Estudos de volatilização, medições de perda por calcinação e determinação de constituintes de cinzas em minérios minerais, fluxos metalúrgicos e concentrados minerais.	Excepcional estabilidade dimensional e tolerâncias de tara rigorosas garantem reprodutibilidade de balança submiligramas em ciclos repetidos de calcinação.
Incrustação de Resíduos e Lodo Ambiental	Quantificação gravimétrica de resíduos em alta temperatura para lodo municipal desidratado, bolos de filtro industriais e cinzas volantes de incineradores perigosos.	Suportes de liga de níquel-cromo de alta durabilidade resistem a vapores de combustão ácidos e sulfurados sem degradar ou desprender material particulado.

Parâmetro	KT-GG-VMC (Cadinho Volátil)	KT-GG-VMR (Suporte Volátil)	KT-GG-AD (Prato de Cinzas / Barco)	KT-GG-ADR (Suporte de Prato de Cinzas)	KT-GG-WB40 (Frasco Analítico)	KT-GG-WB70 (Frasco de Umidade Total)
Tipo de Componente	Cadinho de Matéria Volátil com Tampa	Suporte de Manuseio de Cadinho de Seis Furos	Prato Retangular de Cinzas para Mufla	Suporte de Manuseio de Prato de Cinzas de Seis Furos	Frasco de Pesagem de Umidade Analítica	Frasco de Pesagem de Umidade Total
Material Principal	Cerâmica Técnica Refratária	Fio de Liga de Níquel-Cromo (Ni-Cr)	Cerâmica Técnica Refratária	Fio de Liga de Níquel-Cromo (Ni-Cr)	Vidro Borossilicato com Tampa Esmerilhada	Vidro Borossilicato com Tampa Esmerilhada

Parâmetro	KT-GG-VMC (Cadinho Volátil)	KT-GG-VMR (Suporte Volátil)	KT-GG-AD (Prato de Cinzas / Barco)	KT-GG-ADR (Suporte de Prato de Cinzas)	KT-GG-WB40 (Frasco Analítico)	KT-GG-WB70 (Frasco de Umidade Total)
Temperatura Máxima de Trabalho	~1200°C	~1200°C	~1200°C	~1200°C	150°C (Estufa de Secagem)	150°C (Estufa de Secagem)
Dimensões Superiores	Diâmetro Externo: 33 mm	Comprimento: 128 mm	Comprimento da Abertura: 55 mm	Comprimento: 135 mm	Diâmetro Externo: 40 mm	Diâmetro Externo: 70 mm
Dimensões Inferiores	Diâmetro Externo: 18 mm	Largura: 90 mm	Comprimento Inferior: 45 mm	Largura: 110 mm	Base Plana Esmerilhada	Base Plana Esmerilhada
Largura / Abertura	Geometria Circular	6 Aberturas Padrão para Cadinho	Largura: 22 mm	6 Compartimentos de Posicionamento de Prato	Geometria Circular	Geometria Circular
Altura	40 mm	50 mm	14 mm	50 mm	Altura: 25 mm	Altura: 35 mm
Capacidade Nominal / Faixa de Massa	Capacidade Volumétrica de 20 ml	Cabem 6 x KT-GG-VMC	Volume de Cinzas em Camada Fina	Cabem 6 x KT-GG-AD	Massa da Amostra: 0,9 g a 1,1 g	Massa da Amostra: 10 g a 12 g
Adequação de Atmosfera	Pirólise Inerte / Neutra	Oxidante / Neutra / Inerte	Combustão Oxidante	Oxidante / Neutra / Inerte	Ambiente / Dessecador / Estufa a Ar	Ambiente / Dessecador / Estufa a Ar
Métrica de Teste Aplicável	Matéria Volátil (VM)	Manipulação de Voláteis em Lote	Rendimento de Cinzas (A) / Perda ao Fogo	Manipulação de Cinzas em Lote	Umidade Analítica (Mad)	Umidade Total (Mt)

Recurso de Engenharia	Detalhe da Especificação
Grau da Liga de Fio de Níquel-Cromo	Fio de resistência de Ni-Cr de alta temperatura projetado para resistência à deformação térmica e desempenho antiescamação
Tolerância ao Choque Térmico da Cerâmica	Resiste à inserção rápida de ambiente a 1200°C e extração rápida sem microfraturas ou desamarelamento de parede
Compatibilidade Química	Inerte em relação a compostos de enxofre voláteis, voláteis carbonáceos, escórias de silicato e umidade atmosférica ambiente
Precisão de Alinhamento de Lote	O espaçamento simétrico das aberturas garante dinâmica de fluxo de gás idêntica e acesso de radiação do forno para todas as 6 posições
Reprodutibilidade do Peso de Tara	Superfícies de vidro borossilicato e cerâmica vitrificada de baixa porosidade evitam a absorção de umidade, garantindo massa de tara de linha de base constante