

Analizzatore Termogravimetrico TGA Thermostep



La termogravimetria è un metodo standard per l'analisi di materiali organici, inorganici e sintetici e viene utilizzato anche per l'**analisi delle ceneri negli alimenti**, così come viene applicato in differenti campi, quali quello dell'agricoltura, della chimica, del carbone, della medicina e dell'ambiente.

L'analisi termogravimetrica consiste nella misurazione della perdita di peso durante un processo di riscaldamento definito dall'utente.

L'ELTRA TGA Thermostep è un analizzatore termogravimetrico in grado di **determinare diversi parametri**, quali **umidità**, componenti **volatili** e contenuto di **ceneri**, ad una temperatura e ad un'atmosfera definite dall'utente durante l'analisi.

Questo apparecchio ha un design compatto, robusto, **preciso e affidabile**; riscalda velocemente e mantiene costanti le alte temperature. Il TGA Thermostep, inoltre, analizza simultaneamente fino a 19 campioni con peso fino a 5 grammi e raggiunge temperature fino a 1000 °C.

Una funzione speciale dell'analizzatore TGA Thermostep è la **gestione dei coperchi dei crogioli**. L'analizzatore può aprire e chiudere i coperchi dei crogioli durante l'analisi. Questa caratteristica permette la determinazione precisa delle componenti volatili nel carbone e nel coke. Scarica la scheda tecnica in .PDF e **scopri nel dettaglio tutti i vantaggi** di questo strumento per l'analisi delle ceneri negli alimenti.

Esempi applicativi

Carbone, coke, alimenti, calce, plastiche

Vantaggi prodotto

- velocità di riscaldamento brevi, costante ad alte temperature
- misurazione simultanea di 19 campioni
- Peso del campione in macro range (grammi multipli)
- Coperchi dei crogioli rimovibili durante le analisi
- Precisa, accurata ed affidabile determinazione di umidità, componenti volatili e ceneri
- Ampia gamma di campioni di analizzare
- Temperatura della fornace programmabile fino a fino a 1000°C con step da 1°C
- Software performante (multilingua, display personalizzabile, esportazione dei risultati)
- due termocoppie per un preciso controllo della temperatura
- bilancia con risoluzione 0,0001 g
- Manutenzione ridotta
- Design robusto permette l'utilizzo in controllo produzione e in laboratorio

Caratteristiche

Elementi misurati	contenuto di ceneri, umidità, volatili
Campioni	organico, inorganico, sintetico
Campo di applicazione	agricoltura, biologia, chimica/plastica, carbone/centrali elettriche, materiali da costruzione, ambiente/riciclaggio, alimentare, geologico/minerario, vetro/ceramiche, medicina/farmaceutica
Fornace	forno a resistenza, programmabile in step di 1°C da 50 °C a 1000 °C
Metodo di rivelazione	bilancia
Max. numero di campioni	19 crogioli + 1 crogiolo di riferimento

Risoluzione bilancia	0.0001 g
Bilancia di precisione	0.02 % RSD
Gas Richiesti	in funzione dell'applicazione: ossigeno 99.9 % puro (2 - 4 bar) e,o azoto 99.9 % puro (2 - 4 bar) e aria 99.5 % (5 - 6 bar)
Requisiti elettrici	230 V, 50/60 Hz, max. 32 A
Dimensioni (L x A x P)	55 x 52 x 62 cm
Peso	~ 65 kg
Equipaggiamento richiesto	PC, monitor, esausto esterno (diametro esausto: 100mm; ventola 4m ³ /min)

Principio di funzionamento

Il funzionamento del TGA Thermostep è semplice e comodo. Il processo di misurazione deve essere definito per quanto riguarda la temperatura utilizzata, le atmosfere ed i ranges di riscaldamento. Per iniziare le analisi, si deve selezionare un semplice processo all'interno del software, ed il campione deve essere pesato nel crogiolo. Tutti gli step seguenti vengono processati automaticamente. L'elaborazione dei dati, il controllo del processo di misurazione ed il calcolo del risultato vengono effettuati da un PC esterno con software Windows®. Per la determinazione dell'umidità, dei componenti volatili e delle ceneri sono necessarie 4 ore.

Soggetto a modifiche tecniche ed errori