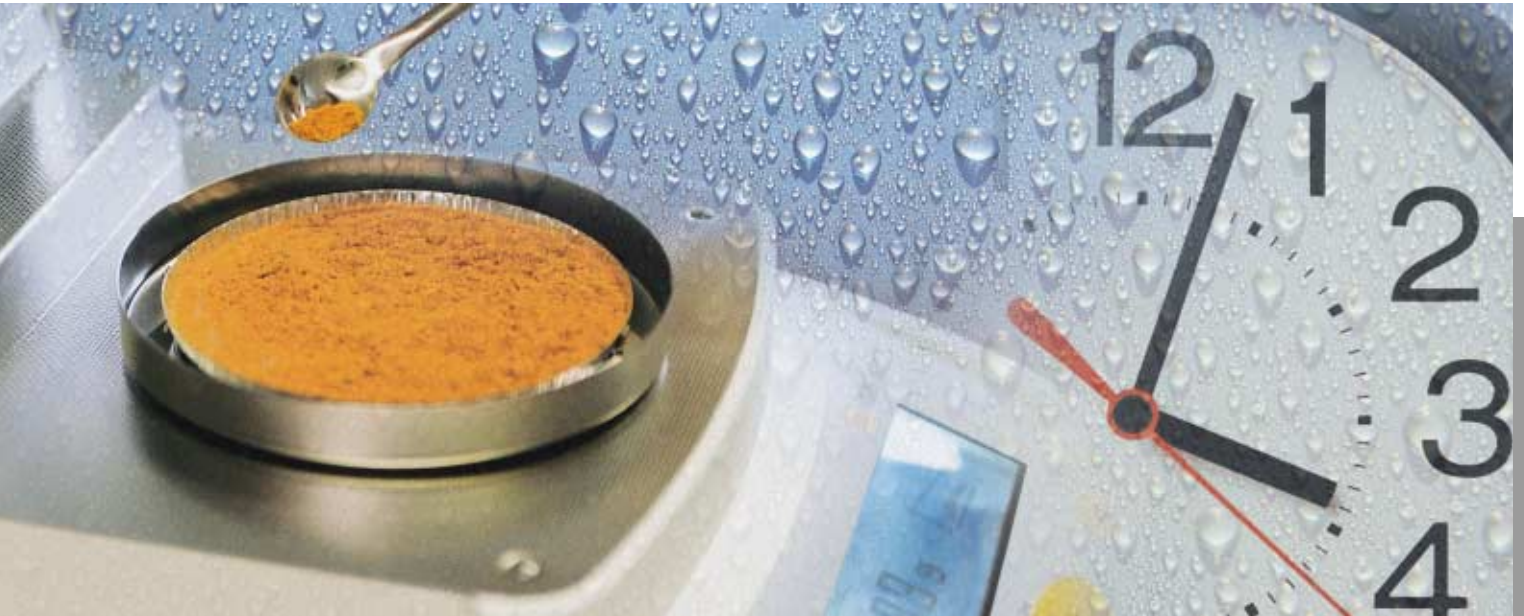




sartorius



Veloce e affidabile L'analisi dell'umidità con il radiatore al quarzo spiralato CQR

Il nuovo standard nella tecnologia all'infrarosso

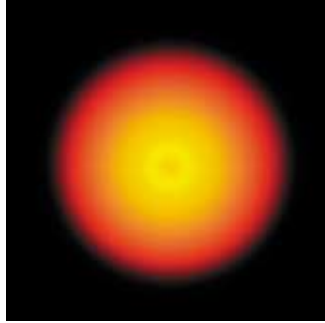
I laboratori moderni richiedono per l'analisi dell'umidità tempi di analisi brevi e risultati più che affidabili!

Queste due caratteristiche sono influenzate in modo particolare dalla scelta della giusta fonte di calore. Il radiatore dovrebbe riscaldare velocemente, senza surriscaldare per un tempo breve il campione dopo aver raggiunto la temperatura target. Questa "sovraelongazione" di temperatura causa di solito una bruciatura locale della superficie del campione e di conseguenza un risultato di misura errato. Per avere un tempo di analisi breve ed un'elevata riproducibilità dei risultati, il radiatore non solo deve raggiungere velocemente la temperatura nominale ma anche riscaldare in modo uniforme la superficie del campione. Solo in questo modo si garantisce che il campione assorba in breve tempo molta energia termica, ceda velocemente l'umidità in esso contenuta evitando nel contempo il formarsi di bruciature locali oppure "sacche di umidità".

La nuova tecnologia di riscaldamento CQR (Coiled Quartz Radiator) sviluppata dalla Sartorius soddisfa in modo ottimale tutti questi requisiti. Dietro questo nome si nasconde un nuovo tipo di radiatore, costituito da un tubo di riscaldamento avvolto a spirale e coperto da una piastra di vetro al quarzo. La spirale di riscaldamento si riscalda molto velocemente e trasmette il calore alla piastra di vetro al quarzo. Quest'ultima consente una distribuzione veloce ed uniforme dell'energia termica su tutta la superficie del campione.



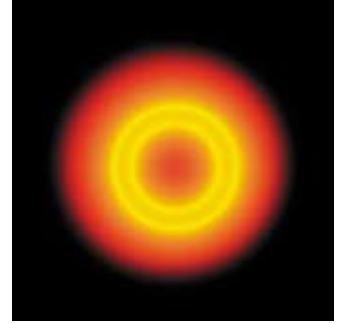
Radiatore CQR



Distribuzione omogenea del calore con il radiatore CQR



Surriscaldamento locale del campione con una lampada alogena



Distribuzione del calore non omogenea usando una lampada alogena

Quali sono i vantaggi offerti dalla tecnologia CQR?

Il radiatore CQR si riscalda velocemente come una lampada alogena. Tuttavia il suo metodo di riscaldamento è stato notevolmente migliorato, in quanto, rispetto alla lampada alogena, viene ridotta la pericolosa sovraelongazione di temperatura al termine della fase di riscaldamento. Inoltre, la protezione del campione contro un surriscaldamento all'inizio della misurazione aumenta in modo evidente la precisione di misurazione.

La temperatura del campione sotto una lampada alogena con radiatore tubolare è molto più alta che nell'area centrale del piatto oppure ai margini dello stesso. Il campione sotto il tubo alogeno viene essiccato in modo ottimale, ma nel suo centro rimane sempre dell'umidità. Continuando l'operazione di riscaldamento, il centro del campione raggiunge un'essiccazione sufficiente, ma la parte di campione che si trova sotto il tubo alogeno inizia a bruciare! La lampada alogena non offre quindi un'essiccazione ottimale del campione.

I tempi di analisi si rivelano inutilmente lunghi, spesso la riproducibilità non è sufficiente, in poche parole, la lampada alogena non è più al passo con lo sviluppo tecnologico.

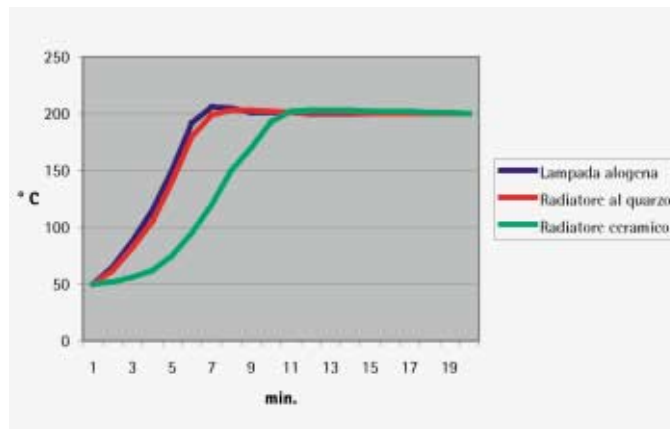
Un radiatore CQR emana il proprio calore in modo omogeneo su tutta la superficie del campione. Il riscaldamento del campione avviene in modo uniforme, il tempo di analisi si riduce e non essendoci più un surriscaldamento locale, oppure il formarsi di "sacche di umidità" vi è un aumento della riproducibilità di misurazione.

I vantaggi per il cliente sono evidenti

Il radiatore CQR si riscalda velocemente come una lampada alogena e allo stesso tempo permette la distribuzione uniforme del calore come un radiatore ceramico!

I tempi di analisi si accorciano e la riproducibilità dell'analisi è molto più alta.

Curva di riscaldamento della lampada alogena, radiatore al quarzo e radiatore ceramico



Lasciatevi convincere dalle prestazioni – tutti i modelli attuali della serie Sartorius MA dispongono della nuova tecnologia di riscaldamento CQR.

Provate i nostri prodotti!