

## ARTIGO CIENTÍFICO

---

**Tema: A Umidade na Indústria Farmacêutica**

**Responsável:** Elcio Meyer

**Depto:** Assistência Técnica

**E-mail:** elcio@gehaka.com.br

**Data:** 14/08/2007

---

### A Umidade na Indústria Farmacêutica

A determinação da umidade ou quantidade de água presente numa matéria prima ou produto final é um dos principais parâmetros a serem controlados na área farmacêutica.

Os laboratórios farmacêuticos procuram pelos melhores métodos e equipamentos em qualquer área em que se deseja qualidade, eficiência de produção, controle de armazenamento, etc.

Desvios nos processos de fabricação, prejuízo na compra de matéria prima por excesso de umidade, perda por excesso de umidade, são alguns itens que podem ser evitados com um eficiente controle.

Mas não é suficiente que a medida seja precisa. É necessário que seja rápida para acompanhar os modernos métodos de produção. Por isso métodos primários tipo estufa ou mesmo secundários além de serem muito demorados, nem sempre podem ser aplicados.

Existem muitos equipamentos com diversas tecnologias visando sempre a precisão e rapidez de resultados. Entre essas tecnologias, as que mais se destacam são o espectrofotométrico, capacitivo, cromatográfico, químico, resistivo e evaporação.

Mesmo assim grandes laboratórios farmacêuticos, que tem condições de adquirir equipamentos caros e precisos, porem com procedimentos demorados, tem a necessidade de equipamentos de maior velocidade para controle e produção.

Tecnologias simples, porém eficientes ganharam novo impulso com a entrada de processadores de alta velocidade, displays gráficos e softwares dedicados. Fazendo com que se consigam resultados ótimos em aparelhos considerados mais simples.

Um exemplo é o medidor de umidade por evaporação. Um método simples que conjuga o aquecimento da amostra por um emissor de raios infravermelhos e a medição da variação da massa em uma balança de precisão ou analítica.

O escalonamento de temperaturas, aliados a tempo e controlados pelo microprocessador, fornecem resultados altamente precisos e em poucos minutos.

Esse método é tão confiável e rápido que os maiores fabricantes de equipamentos de laboratório do mundo investem na sua produção.

A Gehaka, fabricante desde 1950, de equipamentos de medição de umidade para todas as áreas de produção e controle, também investe na fabricação deste equipamento.

O IV2000 e o IV2002 são utilizados nas principais indústrias por sua confiabilidade.

Mas seu sucesso não se deve somente ao equipamento. Também se deve muito ao desenvolvimento de métodos e parâmetros específicos para análise de cada produto e de cada cliente.

Esse apoio faz parte do suporte dado pela Gehaka na venda de seus produtos. Sempre acrescentando novos conhecimentos e dando assistência rápida para o correto funcionamento de cada aparelho.