

# Analizador de Espuma Dinâmico DFA100



## Análise científica de espumas líquidas

Nosso Analizador de Espuma Dinâmico – DFA100 analisa a capacidade de formação de espuma em líquidos e a estabilidade da espuma com base em medições precisas da altura dela. Com módulos opcionais, ele também captura o conteúdo líquido da espuma ou analisa a estrutura da espuma em relação ao tamanho e distribuição das bolhas. O DFA100 auxilia na otimização de produtos formadores de espuma ou, no caso de formação indesejada de espuma, também auxilia na prevenção específica de espuma.

### Tarefas e aplicações

- Espumas para lavagem e limpeza
- Espumas de combate a incêndio
- Espumas em alimentos e produtos de higiene pessoal
- Desenvolvimentos de surfactantes
- Flotação como um método para separar sólidos
- Agentes inibidores e redutores de espuma (antiespumantes/anti bolhas)
- Prevenção de espuma para tintas e vernizes, água de processo ou residual e lubrificantes de refrigeração

### Medições e métodos

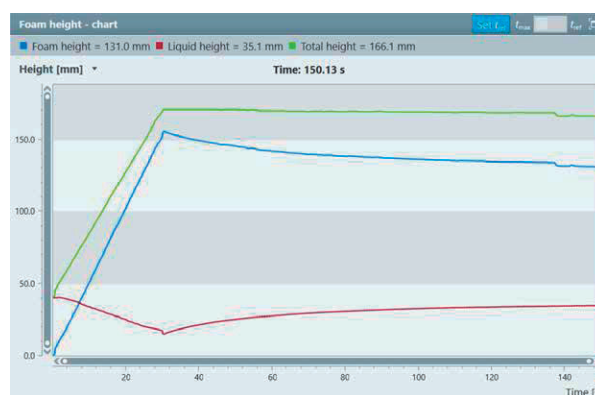
- Medição da capacidade de formação da espuma em líquidos e decaimento de espuma
- Determinação da altura total, altura da espuma e altura do líquido
- Formação de espuma por meio de aspersão ou agitação
- Investigações de espumas produzidas externamente
- Parâmetros de capacidade de espuma, incluindo altura máxima, capacidade de espuma e densidade de espuma
- Medições controladas por temperatura até 90 °C
- Formação de espuma com gases conectados externamente

## Medições reproduzíveis, precisas e relacionadas ao seu processo

Uma vantagem particular do DFA100 é a reprodutibilidade excepcional das medições de altura de espuma graças a um processo de formação de espuma controlado com precisão, usando um fluxo de gás automático ou controle de agitador. O sensor óptico mede a quantidade de espuma produzida e a característica de deterioração com a mesma precisão, mesmo com espumas muito instáveis. Como resultado, o instrumento cobre de forma confiável todo o espectro de espumas de decomposição lenta a muito rápida e, portanto, é usado para otimizar a criação ou prevenção de espuma. Outras possibilidades são o controle de temperatura de até 90 °C ou a formação de espuma com gases conectados externamente, como dióxido de carbono.



Suporte de amostra ergonômico



Deteção simultânea de altura total, espuma e líquido

## Impressionantemente fácil de usar

Preparar a medição e limpar quando terminar é especialmente conveniente graças a uma técnica de plug-in versátil. Ele ainda permite que uma amostra seja preparada na coluna de medição enquanto outra medição está sendo executada. Isso significa mais medições ao mesmo tempo.

### Especificações

#### Sensor

Resolução do sensor	1728 × 1 px
Resolução de altura	200 dpi   0.125 mm
Resolução temporária	20 fps
Extensão da leitura	216 mm

#### Operação

Vazão de gás (interno)	0.2 até 1.0 L/min
Vazão de gás (externo)	0.05 até 1.0 L/min
Gases permitidos	ar, nitrogênio, dióxido de carbono
Velocidade de agitação	até 8000 rpm
Range de Temperatura	4 até 90 °C

#### Iluminação

Tipo	LED
Comprimento de onda	469 nm (IR: 850 nm)

#### Características analisadas **espumabilidade e estabilidade**

#### Resultados

- espuma, líquido e altura total
- capacidade da espuma
- densidade da espuma
- tempo de meia vida de espuma
- taxa de expansão
- temperatura da amostra
- tempo de meia vida de drenagem