MICROTRAC
a VERDER company



ANALISADOR DE POTENCIAL ZETA

STABINO ZETA

microtrac.com/pt/produtos/potencial-zeta/stabino-zeta/

STABINO ZETA

ANALISADOR DE POTENCIAL ZETA

Para determinação exata do potencial zeta e da estabilidade coloidal, o STABINO ZETA é a opção preferencial. Ele é capaz de substituir a medição de potencial zeta clássica e de realizar titulações extremamente rápidas.

Atualmente se aplicam amplamente os potenciais de carga superficial de partículas e de interface, tais como o potencial zeta e o potencial de fluxo para caracterizar a estabilidade de suspensões, emulsões e nanopartículas. Esses parâmetros se consolidaram com medição típica representativa da repulsa eletrostática entre partículas.

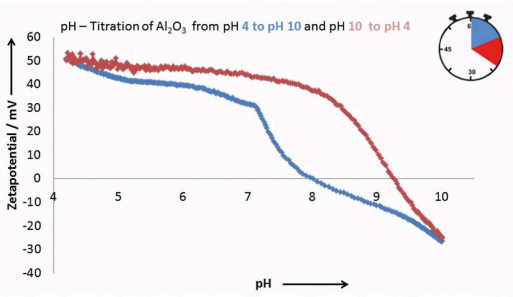


O STABINO ZETA oferece alta resolução e densidade pontual de dados, o que permite medições de potencial zeta potentialmuito rápidas, precisas e reprodutíveis. O potencial zeta de partículas pode ser medido num intervalo de 0,3 nm a 300 µm num intervalo de concentrações de até 40 por cento em volume. Quanto à otimizada tecnologia de medição, o STABINO ZETA é capaz de medir simultaneamente até 5 parâmetros em poucos segundos: potencial zeta, potencial de fluxo, condutividade, valor pH e temperatura. Em combinação com nosso exclusivo NANOTRAC FLEX, o tamanho da partícula também pode ser medido simultaneamente na mesma amostra como sexto parâmetro.

STABINO ZETA

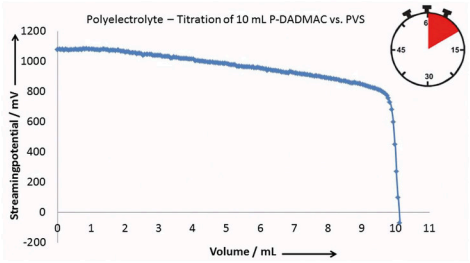
TITULAÇÃO SEM DEFEITOS

O STABINO ZETA dispõe também incorporada uma função de titulação na qual todos os parâmetros são determinados simultaneamente em cada passo de dosagem da titulação. A determinação do ponto isoelétrico é uma das opções da titulação, sendo determinado em poucos minutos. Suas opções de titulação são:



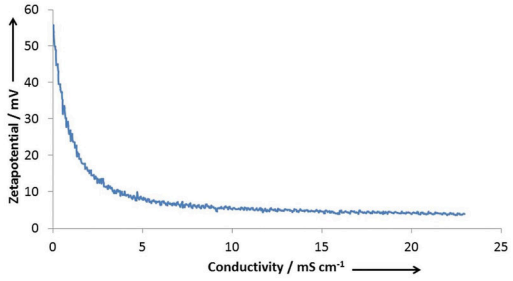
TITULAÇÃO DE PH

- Determinação do ponto isoelétrico
- Intervalos de pH estáveis



TITULAÇÃO POLIELETROLÍTICA

- Declarações sobre estabilidade
- Densidade de carga
- Otimização de dispersante
- Otimização da formulação dos seus produtos



TITULAÇÃO COM SAIS

- Potencial zeta como função da condutividade

STABINO ZETA

SUAS VANTAGENS NUM INSTANTE

5 PARÂMETROS DE MEDIÇÃO SIMULTÂNEOS

Requer mais do que apenas um parâmetro de medição para determinar a qualidade das suas amostras? O STABINO ZETA fornece informações sobre a condutividade, o potencial zeta, o potencial de fluxo, a temperatura e o pH da amostra em cada ponto da medição.

"MISTURAR E MEDIR" – UMA ENORME VANTAGEM

Graças à contínua e rápida mistura da amostra e da solução de titulação, uma titulação de carga se completa em minutos e além disso impede a sedimentação.

MEDIÇÃO DURANTE A TITULAÇÃO

Com o software STABINO ZETA pode-se acompanhar em tempo real toda a titulação ou medição por meio da progressão da curva, uma vez que cada gota titulada gera um ponto de medição com todos os 5 parâmetros de medição.

VELOCIDADE DE TITULAÇÃO AJUSTADA

A velocidade de titulação do STABINO ZETA pode ser adaptada à velocidade de reação da amostra. Para este fim, o software oferece a possibilidade de definir procedimentos operacionais padrão (SOPs) conforme se deseja.

CURTO TEMPO DE MEDIÇÃO

A maioria dos sistemas analíticos conhecidos baseia-se no potencial zeta de eletroforese, em que as titulações são ferquentemente por demais imprecisas e demoradas. Para um alto rendimento por amostra e, assim, poupar tempo precioso, o STABINO ZETA foi otimizado de modo a determinar em segundos os parâmetros requeridos para garantia de qualidade, por exemplo. Para uma titulação de polieletrólito ou pH, o STABINO ZETA necessita de apenas 5 a 15 minutos, podendo registrar várias centenas de pontos de dados.

OPERAÇÃO SIMPLES

Para ficar apenas nos resultados, o software foi criado de modo a simplificar ao máximo o uso. Basta introduzir de 1 a 10 ml de amostra no recipiente de Teflon do STABINO ZETA, acionar o software e iniciar a medição.

STABINO ZETA

NANOTRAC DUO – PRECISÃO NA ANÁLISE DE PARTÍCULAS E POTENCIAL ZETA

O DUO reúne duas tecnologias comprovadas – NANOTRAC FLEX e STABINO ZETA – em um único conjunto completo de caracterização. Essa integração permite a medição simultânea de tamanho e potencial zeta na mesma amostra, aumentando a eficiência e fornecendo dados abrangentes.

EXPERIMENTE A VANTAGEM DO DUO

- Análise abrangente: medições simultâneas de tamanho e estabilidade
- Preservação da amostra: não é necessária diluição adicional
- Eficiência de tempo: medições rápidas e sequenciais em um único fluxo de trabalho
- Correlação de dados: correlação direta entre a distribuição de tamanho de partículas e os resultados de potencial zeta
- Uso flexível: cada instrumento pode ser operado de forma independente ou de maneira integrada como uma única solução



APLICAÇÕES

- Nanomateriais & Materiais Avançados
- Suspensões Farmacêuticas & Soluções Biotecnológicas
- Revestimentos, Tintas e Pigmentos
- Alimentos, Bebidas e Nutracêuticos
- Manufatura Química & Polímeros
- Testes Ambientais de Água

STABINO ZETA

ACESSÓRIOS



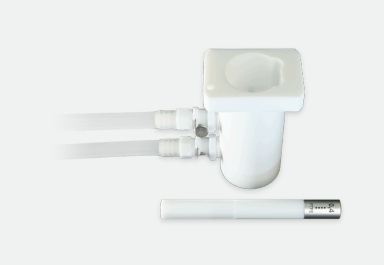
CÉLULA DE MEDIÇÃO

Célula de medição de 1 ml e 3 ml com pilão



CÉLULA DE MEDIÇÃO – PRETA

Célula de medição de 10 ml - preta -



CÉLULA DE MEDIÇÃO TEMPERADA

Célula de medição temperada 0 - 90°C



CONJUNTO DE PISTÃO

Conjunto de pistão: 100 µ - 200 µ - 400 µ - 1000 µ - 1200 µ - 1500 µ - 2000 µ - cônico

STABINO ZETA

APLICAÇÕES TÍPICAS

O STABINO ZETA é uma solução altamente versátil para análises de potencial zeta e estabilidade rápidas e confiáveis. Projetado para atender às demandas das indústrias modernas, ele capacita os usuários a otimizar o desempenho em uma ampla gama de aplicações, incluindo tintas e pigmentos, cerâmicas, alimentos e bebidas, sistemas coloidais, polímeros, microemulsões, cosméticos, pastas de bateria, produtos químicos e materiais de carbono. Seja melhorando a qualidade do produto, acelerando o desenvolvimento ou garantindo a consistência do processo, o STABINO ZETA fornece insights rápidos e práticos onde eles são mais importantes.



Farmacêuticos

- farmacêuticos
- tintas
- Ciência da Vida
- cerâmica
- bebidas & alimentos



emulsões

- coloides
- polímeros
- microemulsões
- cosméticos
- produtos químicos



aço

- Ambiente
- adesivos
- metais
- minerais industriais

... e muito mais!

Para encontrar a melhor solução para a sua demanda de caracterização de partículas, visite o nosso banco de dados de aplicações.

BANCO DE DADOS DE APLICAÇÕES →
microtrac.com/pt/aplicacoes/banco-de-dados-de-aplicacoes/

STABINO ZETA

DADOS TÉCNICOS

Método	Potencial de corrente zeta
Modelo de cálculo	nenhum, conforme calibragem
Ângulo de medição	nenhum, conforme medição mecânica
Medição de tamanho	sim (somente em combinação com o NANOTRAC FLEX)
Célula de amostra	Teflon (10 ml, 3 ml, 1 ml)
Análise de potencial zeta	sim
Análise de potencial de corrente zeta	sim
Intervalo de medição zeta (carga)	-3000 mV - +3000 mV
Intervalo de medição zeta (tamanho)	0.3 nm - 300 µm
Mobilidade eletroforética	Max. 14 (µm/s) / (V/cm)
medição de pH	sim
Intervalo de medição de pH	1 a 14
Medição de condutividade	sim
Intervalo de condutividade	Até 350 mS cm^-1
Temperature range	0°C - 90°C
Precisão de temperatura	± 0.1°C
Controle de temperatura	sim
Titulação	sim
pontos finais de titulação	pH, potencial zeta, condutividade, volume e tempo
Reprodutibilidade (tamanho)	Consultar NANOTRAC FLEX
Reprodutibilidade (zeta)	2% com dispersão padrão
Medição do volume zeta da amostra	0.95 ml - 10 ml
Concentração da amostra	Até 40
Fluidos de arraste	Água, solventes orgânicos polares, ácidos e bases
Umidade	90% sem condensação
Dimensões (L x A x P)	180 x 300 x 260 mm

STABINO ZETA

CONTATO →

microtrac.com/pt/contact-services/general-request/?prefilltext=contact_form.request&product=718

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO →

microtrac.com/pt/contact-services/quote-request-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=718



MICROTRAC
a VERDER company

microtrac.com/pt/produtos/potencial-zeta/stabino-zeta/

© Microtrac – microtrac.com / Content may be subject to modifications or corrections