

Analizador de Absorção de Fluidos

Brabender: AbsorptoMeter



AbsorptoMeter:

Medição da Impressão Digital de Materiais em Pó

O AbsorptoMeter da Brabender é o instrumento perfeito para verificações rápidas de controle de qualidade por meio de medições de absorção de materiais em pó de fluxo livre, incluindo negro de fumo e sílica, de acordo com as normas ASTM.

Determine com precisão e reprodutibilidade o número de absorção de óleo (OAN e COAN) de materiais em pó, especialmente negro de fumo, sílica e outros pigmentos e cargas. O número de absorção de óleo descreve a estrutura desses materiais e está diretamente relacionado às propriedades de processamento e vulcanização do produto fabricado com eles.



- ✓ Instrumento líder para testes de negro de fumo e sílica, em conformidade com todas as principais normas nacionais e internacionais de absorção de óleo, como ASTM D2414, ASTM D3493 e ASTM D6854
- ✓ Exportação automática de dados para sistemas ERP e LIMS
- ✓ Estão disponíveis soluções de titulação com diferentes taxas de dosagem e para viscosidades mais altas (até 1.000.000 mPas), bem como para solventes fortes, como o NMP
- ✓ Economizar tempo, garantindo que as medições sejam interrompidas assim que a área de avaliação necessária da curva de medição for registrada
- ✓ O único instrumento do mercado com câmaras de mistura específicas que melhoram a usabilidade durante a medição de materiais em pó com baixa densidade aparente, como a sílica

Análise estrutural rápida e abrangente

As medições do AbsorptoMeter permitem a caracterização de substâncias em pó, fornecendo informações sobre a eficiência da absorção, propriedades reológicas, características de secagem e muito mais. Isso permite conclusões sobre a decomposição de substâncias sob o efeito de mistura e o comportamento de aglomeração de agregados.

Estrutura e propriedades de processamento

O AbsorptoMeter não apenas fornece informações sobre a estrutura, mas também sobre as propriedades de processamento de um material. O AbsorptoMeter, com suas medições de absorção de fluido, fornece um método para determinar a relação entre as propriedades de processamento e a estrutura das substâncias em pó.



Negros de fumo e negros de fumo recuperados

Análise das propriedades de processamento e vulcanização do produto fabricado com um negro de fumo.



Pós e pigmentos para cosméticos

Determina a quantidade de óleo de linhaça refinado que é absorvida sob condições definidas por uma amostra de pigmento ou extensor para controle geral de qualidade ou desenvolvimento de formulação.



Matérias-primas para a produção de baterias

Avaliação da estrutura da partícula para o desenvolvimento da formulação e monitoramento da qualidade durante a produção.

Princípio de medição

O princípio de medição automática do instrumento se baseia na mudança de consistência do pó durante o tempo de medição após a absorção do fluido adicionado continuamente. O AbsorptoMeter consiste em uma unidade de acionamento com um sistema de medição de torque e um acessório misturador de medição com lâminas especiais. O torque é medido e registrado durante todo o processo de mistura. A bomba dosadora automática de precisão adiciona gradualmente o óleo ao pó no misturador de medição. O líquido é absorvido pela estrutura do material da amostra e o pó se aglomera. Isso faz com que o torque aumente ao máximo.

SAIBA MAIS



www.anton-paar.com/apb-absorptometer



- ✓ **ASTM D2414-22**
Método de Teste Padrão para o Negro de Fumo - Número de Absorção de Óleo (OAN)
- ✓ **ASTM D3493-21**
Método de Teste Padrão para o Negro de Fumo - Número de Absorção e Óleo de Amostra Comprimida (COAN)
- ✓ **ASTM D6854-15**
Método de Teste Padrão para Sílica - Número de Absorção de Óleo (OAN)
- ✓ **ISO 787-5:1980**
Métodos Gerais de Teste para Pigmentos e Extensores - Parte 5: Determinação do Valor de Absorção de Óleo

Designação ASTM	Tamanho de Partículas α D_{wm}^b , nm	Tamanho do agregado α D_{wm}^b , nm	D_{st}^c , nm	Área superficial α , m^2/g
↓	↓	↓	↓	↓
N110	27	93	76-111	143
N220	32	103	95-117	117
N330	46	146	116-145	80
N550	93	240	220-242	41
N990	403	593	436	9

A relação entre a designação ASTM e a estrutura das partículas usando o exemplo do negro de fumo. Um número de óleo específico pode ser atribuído aos tipos de negro de fumo, que é determinado usando o AbsorptoMeter.*



Misturador para caracterização de negros de fumo industriais



Único no mercado: Misturador para caracterização de sílica e outros materiais em pó

* Wang, M.J., Reznik, S.A., Mahmud, K., Kutsovsky, Y., 2003. Negro de fumo. Em: Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology, vol. 4. John Wiley & Sons, Inc., pp. 761-803.

Principais recursos

Software operacional eficiente

- Comparação fácil com uma medição de referência
- Função de correlação para comparação visual de várias medições
- Exportação automática de dados para sistemas ERP e LIMS
- Economia de tempo, garantindo que as medições sejam interrompidas assim que a área de avaliação necessária da curva de medição for registrada
- Planejamento prévio de testes para melhor coordenação das rotinas diárias do laboratório

Compatível ao usuário

- Bomba de dosagem totalmente integrada com taxa de titulação programável variável. O novo AbsorptoMeter também é capaz de medir líquidos altamente viscosos de até 1.000.000 mPas
- Gerenciamento completo de TLS e normalização de acordo com a norma ASTM D2414

Novo design de gabinete para operação em ambientes difíceis

- Fácil limpeza devido aos materiais de aço inoxidável e ao design compacto



Brabender: AbsorptoMeter



OPERAÇÃO

Velocidade	5 min ⁻¹ a 200 min ⁻¹ (125 min ⁻¹ de acordo com ASTM)
Torque máximo	15 Nm
Taxa de titulação	Ajustável de forma variável (4,0 mL/min de acordo com a ASTM)
Fonte de alimentação	230 V 50 Hz/60 Hz 4,3 A N + PE 115 V 50 Hz/60 Hz 8,7 A PE
Interfaces	USB, HDMI, interface para bureta

DIMENSÕES E PESO

Dimensões ¹ (L x P x A)	630 mm x 430 mm x 740 mm
Peso	66 kg

¹ Sem Bureta

Confiável.
Adequado.
Qualificado.

Nossos técnicos bem treinados e certificados estão prontos para manter seus instrumentos funcionando sem problemas.

SAIBA MAIS



[www.anton-paar.com/
service](http://www.anton-paar.com/service)



Tempo máximo de funcionamento garantido



Programa de Garantia



Curto tempo de resposta



Rede global de Serviços

