

O bom gosto vem com ótima
receita e ótima qualidade





O que isso faz por você

O **SpectraAlyzer GRÃOS** é um analisador de grãos, espectrômetro infravermelho próximo, que é dedicado a analisar a composição de amostras de grãos usando as características de absorvância no infravermelho próximo dos espectros de amostras.

Para o comércio e o processamento posterior do grão, é necessário analisar parâmetros importantes de qualidade do grão para fornecer aos clientes produtos da mais alta e - o que é mais importante - qualidade consistente. Para ser o mais competitivo no mercado mundial, altos rendimentos consistentes, alta qualidade e baixos custos de produção são os objetivos que precisam ser alcançados.

O SpectraAlyzer GRÃOS apresenta os resultados analíticos desses principais parâmetros de qualidade dentro de 45 segundos:

- Trigo, cevada, trigo duro, sementes oleaginosas e muito mais: proteínas, umidade, glúten, teor de óleo e outros

Não há necessidade de condicionar manualmente a amostra e os reagentes extras não precisam ser usados, portanto, esta solução do analisador fornece **parâmetros de controle de qualidade altamente precisos**, sem nenhum custo extra.

Todos os parâmetros possíveis de verificação da qualidade do grão podem ser analisados simultaneamente. A amostra é preenchida (funil) diretamente na célula de amostra do analisador **SpectraAlyzer GRÃOS** e transportada automaticamente, não sendo necessário triturar ou preparar outra amostra. A amostra será alimentada através da câmara de amostra através de um dispositivo de alimentação robusto e descarregada automaticamente.

Para analisar amostras de pó, p. farinha de trigo Um módulo opcional de farinha é o acessório disponível. Cada analisador de grãos pode ser equipado com um módulo de peso de teste (também conhecido como peso de alqueire, peso de hectolitro ou peso específico) para determinar a razão volume / peso da amostra.

Como funciona

O **SpectraAlyzer GRÃOS** é um analisador de todos os grãos e um instrumento de verificação de qualidade projetado para a análise de materiais sólidos a granel em transmitância difusa.

O instrumento coleta espectros das amostras na faixa de comprimento de onda curto da radiação por infravermelho próximo (SW-NIR). Nesta faixa espectral, a absorvância do material da amostra é muito menor do que em comprimentos de onda mais altos, de modo que ainda resta intensidade de luz suficiente para detecção, mesmo quando a radiação passou vários centímetros da amostra. Essa técnica é especialmente interessante quando amostras não homogêneas, como grãos integrais ou partículas maiores, devem ser analisadas. No caso de grãos, é essencial obter informações espectrais de dentro dos núcleos e garantir que essas informações sejam suficientemente representativas.

Quando uma amostra de grão é iluminada / transmitida com luz NIR (transmissão NIT Near Infrared), a radiação é parcialmente absorvida, parcialmente dispersa e parcialmente refletida pelos grãos. Como resultado, o feixe não é mais bem definido em termos de óptica geométrica (como as características de transmitância da água ou de outros líquidos claros); é por isso que o princípio de medição é chamado de transmitância difusa.

A quantidade de luz absorvida pela amostra em diferentes comprimentos de onda está diretamente relacionada à concentração de grupos funcionais químicos, como C-H; O-H e N-H. Como essas concentrações, por sua vez, estão relacionadas às concentrações dos parâmetros de interesse - por exemplo, valores de propriedades proteicas, de umidade ou de óleo - podem ser determinados.

O SpectraAlyzer GRÃOS - Todo analisador de grãos e instrumento de verificação da qualidade, é enviado com modelos de calibração padrão pré-instalados para muitos produtos, parâmetros e países onde as aplicações típicas são:

Recepção / negociação / maltagem de grãos

- Trigo, trigo duro, arroz, cevada, milho, soja, malte, malte verde, centeio, aveia, triticale, sorgo / milo, lentilhas, feijões, ervilhas verdes e de grão e outros

Moagem de farinha

- Farinha de trigo e centeio, sêmola, trigo moído, farinha de arroz e farinha, farelo de soja, farinha de milho e farinha e outros

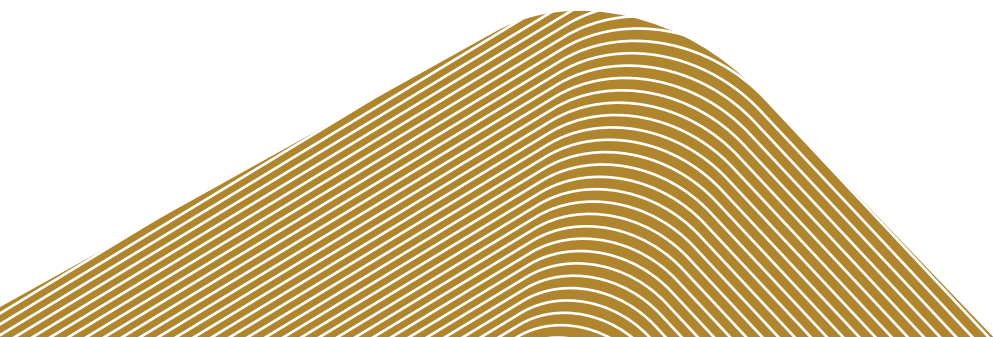
Trituração de oleaginosas

- Soja, canola / colza, girassol (solo) e outras Todas as calibrações fornecem valores analíticos precisos e são 100% transferíveis entre os instrumentos!

Software de calibração

Ao ter todas as ferramentas de software em mãos, um inovador assistente de modelo de calibração e um fluxo de trabalho simples de entender permitem que usuários não qualificados ajustem os existentes e criem novos modelos de calibração.

O pacote de software Application worx usa funções de banco de dados e estatística PLS para criar o modelo de calibração. Em uso rotineiro O aplicativo worx pode ser usado como software operacional direto, fornecendo acesso total ao instrumento enquanto recupera dados espectrais de alta resolução para trabalhos de calibração prolongados.



Principais Características



Fácil apresentação de amostra

Enchendo os grãos inteiros no funil na parte superior.



Muitos modelos matemáticos

Para todos os tipos de produtos incluídos para instalação e inicialização de modelos de calibração rápida.



Amostra NIR / tecnologia de referência

Como todos os instrumentos SpectraAlyzer para medições altamente sensíveis e estáveis a longo prazo.



Touch interface do usuário

Toque de vidro intrinsecamente montado para operação higiênica direta do instrumento.



Design compacto

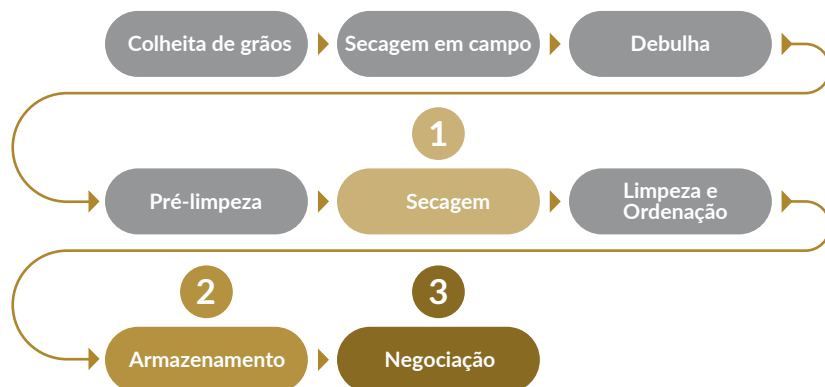
Otimizado para aplicações de bancada ou em linha.



Amigo do usuário

Apresentação de amostra e fácil de operar.

Diagrama de fluxo do processo de produção



Secagem de grãos 1

Medição de umidade durante a secagem de grãos para atingir níveis de umidade seguros para armazenamento e processamento adicional.

Armazenamento 2

Verificando o efeito do armazenamento na qualidade dos grãos - Umidade, proteína

A temperatura e a umidade de armazenamento podem levar a alterações no teor de umidade e proteína dos grãos. O monitoramento desses parâmetros é importante para garantir a qualidade adequada dos grãos.

Negociação 3

Umidade, proteína, óleo, dureza, sedimentação, peso de teste

A medição desses parâmetros com o SpectraAlyzer garante que os grãos sejam vendidos ou comprados pelo preço adequado, de acordo com a qualidade dos grãos.

Dados técnicos

Design

Gama espectral	(570) 850 – 1100 nm
Verificação do comprimento de onda	Automaticamente durante a inicialização
Alta relação sinal / ruído	> 30.000 : 1
Largura de banda óptica	4 nm
Nº de pontos de dados	1000
Medição	Transmissão
Apresentação de amostra	Automático
Comprimento do caminho óptico	Ajustado automaticamente, faixa de 6 a 30 mm
Tempo de medição	45 s, amostra de 200 - 300 g

Acessórios opcionais

Teclado, Leitor de código de barras, Impressora, Aplicação worx (AWX)

Desempenho analítico

Consulte a folha de dados de desempenho específica da mercadoria

Módulos

Módulo de farinha	Para amostras de farinha, sêmola, farelo de soja e outras amostras de solo
Módulo de Teste de Peso	Para determinação da relação volume / peso da amostra

Especificações

Tela	TFT 640x480 pixel
Requerimentos poderosos	min. 90 V AC (50 - 60 Hz), max. 260 V AC (50 - 60 Hz), 200 VA
Temperatura de operação	5 ° C - 35 ° C sem condensação
Interfaces	1 x USB 2.0 frontal, 2 x USB 2.0, 1 x RS232, Ethernet
Dimensões	Altura: 370 mm / Largura: 400 mm / Profundidade: 440 mm
Peso	27 kg

Informações sobre pedidos

SpectraAlyzer GRAIN	200-A100-1
---------------------	------------

ZEUTEC - GStec

Rua Alagoas, N. 599, Sala 3
Jardim dos Estados
Campo Grande - MS
Brasil

(67) 326-6001 / (67) 3326-6010
gleize@gstecms.com.br
silvio@gstecms.com.br
www.gstecms.com.br

ZEUTEC



SpectraAlyzer
GRÃOS 