

# Analizador portátil por XRF Vanta™



Vanta Core

Vanta Max

# Maximize a eficiência no campo e no laboratório

Identifique instantaneamente materiais e sua composição química de qualquer lugar com o analisador portátil por fluorescência de raios X Vanta™. A série Vanta oferece análise de elementos rápida e precisa e identificação de material usando uma tecnologia inteligente e conectada à nuvem. Nossos analisadores portáteis por XRF Vanta de próxima geração, o Vanta Max e o Vanta Core, combinam a precisão, a velocidade e a durabilidade excepcionais da série Vanta com melhor ergonomia, uma interface mais simples e melhor conectividade para aumentar a produtividade.

## Confortável e robusto para testes o dia todo

Com um design ergonômico melhorado, os analisadores Vanta são uma ferramenta produtiva para utilização prolongada no campo e no laboratório. Combinado com a robustez e a facilidade de uso comprovadas, os analisadores podem melhorar o tempo de operação nos ambientes mais complicados.

- › A haste equilibrada reduz a fadiga na mão
- › Pega firme e confortável para testes o dia todo
- › Projetado para ser aprovado no teste de queda de 1,22 m (MIL-STD 810G)
- › Classificação IP54 para resistência à água e à poeira
- › Garantia padrão de 3 anos que protege seu investimento

## Processo de trabalho produtivo

Os analisadores Vanta estão ainda mais fáceis de usar. Trabalhe de forma eficiente usando uma interface moderna e intuitiva a uma opção de software baseada em navegador.

- › Analise, compartilhe e gerencie os resultados de XRF em um PC, tablet ou smartphone com uma conexão opcional sem fio para integração de dados perfeita
- › Aproveite instantaneamente os recursos mais recentes com atualizações de software automáticas
- › Suporte de aplicativo melhorado com a opção de adicionar capacidades de análise personalizadas
- › Acesse nossa nuvem Evident Connect para gerenciamento de dados e frota



A interface moderna do analisador Vanta é fácil de usar e navegar.

## Tecnologia de fluorescência de raios X confiável

Os analisadores Vanta são usados por milhares de clientes ao redor do mundo em diversas aplicações. Com desempenho comprovado, os analisadores Vanta Max e Core oferecem precisão para análises por fluorescência de raios X portátil.

- › A Axon Technology™ é exclusiva da série Vanta e usa componentes eletrônicos de ruído ultrabaixo, proporcionando uma taxa de contagem mais alta de raios X para proporcionar resultados rápidos, precisos e repetíveis
- › A Axon Technology oferece níveis excepcionais de repetibilidade entre testes e equipamentos, de modo que seu primeiro teste será igual ao último, seja qual for o instrumento que você usar

## Como a fluorescência de raios X funciona

A fluorescência de raios X (XRF) é uma técnica de teste não destrutiva que usa raios X para medir a composição de uma amostra. A fluorescência de raios X em quatro etapas:

- 1. Emissão:** o analisador emite raios X.
- 2. Excitação:** os raios X atingem a amostra e ela emite uma fluorescência, enviando raios X de volta ao analisador.
- 3. Medição:** os raios X que retornam são contados pelo detector. O detector mede a energia de cada raio X, criando um espectro. Isso nos informa quais elementos estão presentes e a sua quantidade.
- 4. Resultados:** o espectro de energia é processado pelo software e mostrado como a composição da amostra por elementos. Para metais, comparamos a composição com um grau específico de liga.



# Aplicações de fluorescência de raios X portátil

Os analisadores Vanta™ fornecem resultados rápidos em uma ampla gama de aplicações de identificação de ligas para avaliação de sítios arqueológicos. Nossa gama de recursos específicos de software permite que os operadores tirem o máximo de proveito dos analisadores através da criação simples de relatórios e dos resultados rastreáveis.

## Sucata de metal e reciclagem de catalisadores de automóveis

Os analisadores Vanta para triagem de sucata apresentam a função SmartSort que aumenta ou diminui o tempo de teste de forma intuitiva e com base no material para economizar tempo e oferecer a melhor correspondência possível. O software compara automaticamente os resultados com as composições das ligas presentes na biblioteca para encontrar rapidamente a correspondência com as ligas conhecidas. O recurso de mensagem de correspondência de grau permite que os usuários programem as mensagens para cada grau com avisos ou instruções. Essas mensagens facilitam para os operadores usarem o analisador com pouco treinamento. Na reciclagem de catalisadores de automóveis, os analisadores Vanta permitem análise rápida de conteúdo de metal precioso para oferecer uma avaliação de preço precisa.

## Identificação positiva de material (PMI) e controle e garantia de qualidade

Os analisadores Vanta ajudam a garantir a segurança de refinarias, unidades petroquímicas e outras instalações de processamento, verificando se as ligas corretas estão instaladas em locais críticos segundo as normas da American Petroleum Institute Recommended Practice 578 (API-RP-578). Fabricantes e instaladores de componentes caros ou de tarefas fundamentais e maquinaria podem ficar tranquilos pois seus produtos estarão com os graus de ligas corretos, independentemente da origem do material. O analisador Vanta pode medir a espessura de revestimentos galvanizados, revestimentos de eletrodeposição catiônica e outros revestimentos em qualquer substrato. A série Vanta oferece câmera panorâmica opcional, leitor de código de barras, campos de entrada definidos pelo usuário, recursos de conectividade e uma grande variedade de recursos para relatório de dados, que aumentam a confiança do inspetor e a rastreabilidade do campo.

## Avaliação ambiental

O analisador Vanta exibe prontamente os materiais poluentes em solo e em outros materiais. Ao lado dos dados de GPS e resultados de mapa, os resultados podem ser transferidos por uma conexão sem fio a um sistema de informações geográficas (GIS) para criar mapas de metais poluentes. Ele fornece resultados decisivos para a caracterização, a avaliação de propriedades e para o tratamento da contaminação.



## Análise de joias e identificação de metais preciosos

A série Vanta tria metais tóxicos e materiais perigosos, incluindo chumbo (Pb), cádmio (Cd), arsênico (As), mercúrio (Hg) e cromo (Cr), em produtos para o consumidor, como brinquedos, vestuário e calçados, e em eletrônicos para cumprir os regulamentos de RoHS (restrição de certas substâncias perigosas). Com uma câmera opcional, os analisadores Vanta arquivam automaticamente amostras de imagens e resultados, tornando-os a ferramenta ideal para programas de testes satisfatórios. A sensibilidade excelente permite que eles atinjam baixos limites de detecção de elementos regulados, e a interface intuitiva oferece determinações simples de aprovação/reprovação.

## Pesquisa e educação

Os analisadores Vanta fornecem informações de composição química quantitativa para guiar pesquisas e a identificação de materiais desconhecidos e complexos. Os resultados mantêm os alunos envolvidos com dados relevantes na aplicação em projetos científicos.

## Geoquímica, exploração e mineração

O analisador Vanta é a ferramenta preferida das empresas de exploração mineral e mineração, consultores geológicos e instituições acadêmicas, governamentais e de pesquisa focadas em geologia. Ele oferece resultados precisos e reproduzíveis em qualquer ambiente com confiabilidade e robustez no cerne do seu design para minimizar o tempo de inatividade. Apoiada em um suporte global e treinamento focados em geologia, nossa experiência em auxiliar os clientes a desenvolver processos de trabalho adequados às finalidades maximiza a utilidade do nosso analisador Vanta. Com câmeras integradas, colimadores, GPS\*, proteção do obturador do detector e uma variedade de acessórios focados em geologia, os analisadores Vanta continuam a ser a opção premium para aplicações geoquímicas.

## Triagem para conformidade e segurança

A série Vanta tria metais tóxicos e materiais perigosos, incluindo chumbo (Pb), cádmio (Cd), arsênico (As), mercúrio (Hg) e cromo (Cr), em produtos para o consumidor, como brinquedos, vestuário e calçados, e em eletrônicos para cumprir os regulamentos de RoHS (restrição de certas substâncias perigosas). Com uma câmera opcional, os analisadores Vanta arquivam automaticamente amostras de imagens e resultados, tornando-os a ferramenta ideal para programas de testes satisfatórios. A sensibilidade excelente permite que eles atinjam baixos limites de detecção de elementos regulados, e a interface intuitiva oferece determinações simples de aprovação/reprovação.

\*Apenas modelo Vanta Max.



# Modelos portáteis de fluorescência de raios X para todos os orçamentos

Seja qual for o modelo, cada analisador por XRF portátil Vanta™ é projetado para durabilidade e excelência em análise. A Evident fabrica analisadores Vanta para servir a várias necessidades de aplicação e orçamentos.

## Vanta Max

O modelo Vanta Max oferece os recursos de análise mais elevados da série para aplicações robustas, incluindo exploração mineral, pesquisa acadêmica, testes de solo e análise ambiental.



## Vanta Core

O modelo Vanta Core, que substitui a série C, combina valor com velocidade, baixos limites de detecção (LODs) e uma ampla faixa de elementos, o que o torna a escolha padrão para rápida identificação de ligas.



## Nosso compromisso

A Evident é líder em tecnologia de fluorescência de raios X com uma reputação de qualidade e precisão. Estamos engajados em proporcionar o melhor suporte técnico e serviço para nossos produtos, aplicações, formações e tecnologias através da nossa rede global e da nossa equipe de vendas e serviços pós-venda.



# Acessórios de fluorescência de raios X versáteis

Os modelos Vanta™ Max e Core estão disponíveis com acessórios opcionais de fluorescência de raios X, incluindo um suporte de campo reprojetoado, base para solo e coldre para maior eficiência no campo.



## Base para solo

A base para solo oferece um tripé estável para o analisador Vanta. Esse acessório permite realizar análises sem usar as mãos e é prático ao realizar testes longos.



## Suporte Field Stand

Ao testar itens pequenos, como amostras em recipientes ou sacos, o Vanta Field Stand é um suporte leve, portátil e com câmera protegida para amostra. O suporte de campo é fácil de embalar e prático para usar quando se está longe do escritório.



## Coldre

Mantenha seu analisador Vanta seguro e acessível com o coldre Vanta.



## Estação de trabalho

A Estação de trabalho Vanta portátil funciona com bateria para realizar testes no campo. A tampa totalmente intertravada e a blindagem de 360 graus tornam o instrumento prático para análise de amostras ensacadas, preparadas e líquidas ou pequenos objetos, incluindo joias e placas de circuito. Nesta configuração de feixe fechado, os usuários operam o analisador com o software Vanta baseado em navegador.

# Especificações do Vanta™

<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Max e Core: 10,4 × 29,6 × 24,1 cm (4,1 × 11,6 × 9,5 pol.)
<b>Peso</b>	Max: 1,9 kg (4,17 lb.) com bateria, 1,67 kg (3,67 lb.) sem bateria Core: 1,85 kg (4,06 lb.) com bateria, 1,62 kg (3,56 lb.) sem bateria
<b>Fonte de excitação</b>	Tubo de raios X de 4 watts com material do ânodo otimizado para a aplicação: ródio (Rh) ou prata (Ag) Max (Rh), Core, Core (Rh): 8–40 kV
<b>Filtragem de feixe primário</b>	Max, Core: filtro com seleção automática com 8 posições para cada feixe e cada modo; colimação opcional para ponto de feixe de 3 mm de diâmetro
<b>Detector</b>	Max: Detector de desvio de silício de área ampla Core: Detector de desvio de silício
<b>Alimentação</b>	Bateria de íon lítio de 14,4 V removível (com capacidade de troca quente apenas no Max) ou transformador de potência de 18 V 100–240 VAC, 50–60 Hz, 70 W max
<b>Tela</b>	LCD 800 × 480 (WVGA) com tela sensível ao toque capacitiva compatível com controle por gestos
<b>Ambiente operacional</b>	Faixa de temperatura para Max e Core: -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F), e ciclo de trabalho contínuo com ventoinha opcional Umidade: de 10% a 90% de umidade relativa, sem condensação
<b>Teste de queda</b>	Teste de queda padrão militar 810-G até 1,22 m
<b>Classificação IP e disparador do detector</b>	Max, Core: IP54: à prova de poeira e respingos de água provenientes de todas as direções obturador de detector sólido para ajudar a evitar danos ao detector
<b>Correção de pressão</b>	Barômetro embutido para correção automática de altitude e da densidade do ar
<b>GPS</b>	Max: GPS e receptor GLONASS incorporados
<b>Sistema operacional</b>	Nuvem Linux ativada com recurso de gerenciador de frota
<b>Arquivamento de dados</b>	Slot microSD™ com cartão SD tipo industrial removível com 1 GB incluído
<b>USB</b>	(2) Portas do host USB 2.0 tipo A para acessórios como LAN sem fio, Bluetooth® e unidades flash USB (1) USB 2.0 tipo porta mini-B para conexão com computador
<b>Rede local sem fio</b>	Compatível com 802.11 b/g/n (2,4 GHz) via adaptador USB opcional
<b>Bluetooth</b>	Compatível com Bluetooth® com adaptador USB opcional
<b>Câmera de mira</b>	Câmera VGA CMOS completa (opcional)
<b>Câmera panorâmica</b>	Câmera CMOS de 13 megapixel com lentes de foco automático (opcional)
<b>Garantia</b>	Max e Core: Três anos de garantia
<b>Acessórios opcionais selecionados</b>	Max e Core: Suporte para campo, base para solo, coldre, estação de trabalho, máscara para solda, calça para superfícies quentes e protetor da sonda.



Evident Corporation  
Shinjuku Monolith, 2-3-1  
Nishi-Shinjuku,  
Shinjuku-ku,  
Tóquio 163-0910, Japão

A EVIDENT CORPORATION tem certificação ISO14001. A EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO 9001.  
Todos os nomes de empresas e produtos são marcas registradas e/ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.  
Vanta, Vanta Element e Axon Technology são marcas comerciais da Evident Corporation ou de suas subsidiárias.  
A marca e os logotipos Bluetooth® são marcas registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc., e todo uso desta marca pela Evident Corporation é feito sob licença.