

eralytics^o

trusted solutions.
re-imagined.

eraspec oil

A ÚLTIMA TENDÊNCIA EM CONTROLE DA CONDIÇÃO DO ÓLEO

Padrão

ASTM E2412, D7412, D7414, D7415, D7418,
D7624, DIN 51452, 51453, JOAP

Excelente correlação com

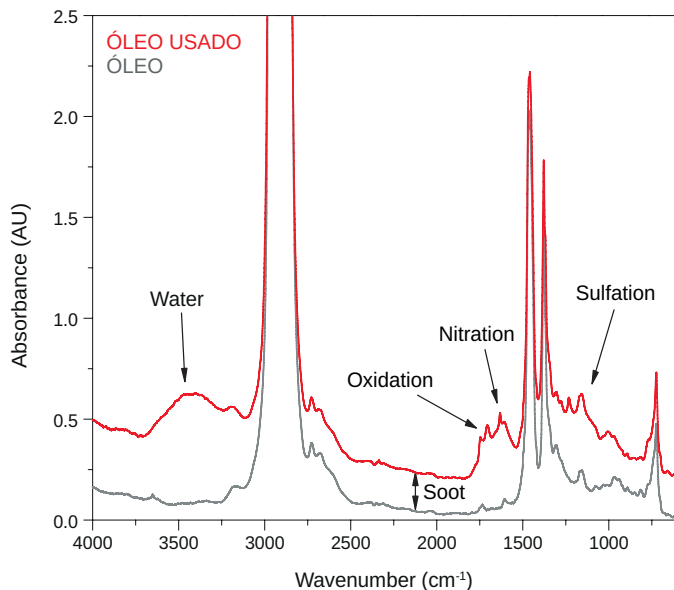
ASTM D445, D664, D2270, D2896, D4739



eraspec oil – teste de óleo lubrificante de alta precisão extremamente rápido

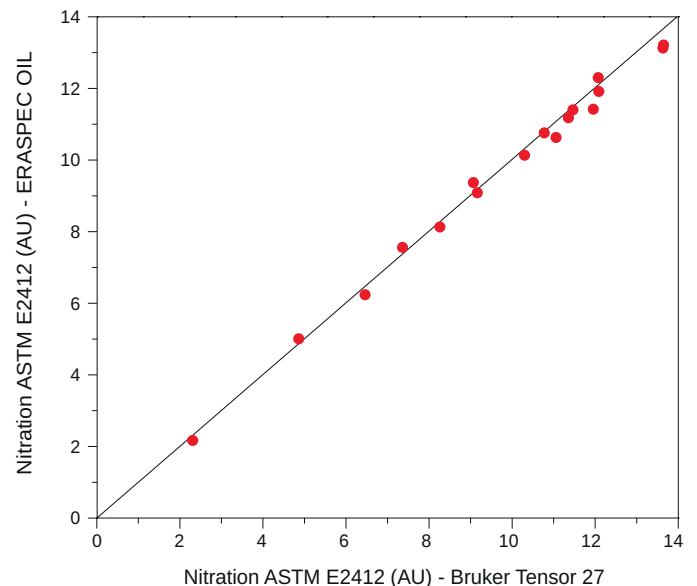
Monitoramento da condição do óleo

ERASPEC OIL pode determinar parâmetros relevantes na análise de lubrificantes de acordo com os mais recentes padrões de infravermelho, como o ASTM E2412. Monitora produtos de degradação (oxidação, sulfatação, nitração), depleção de aditivos (antioxidantes amínicos e fenólicos, antidesgaste) e contaminantes (água, fuligem, combustível, FAME, líquido de refrigeração). Parâmetros complexos de óleo como TAN e TBN ou viscosidade são calculados por modelos quimiométricos usando um banco de dados expansível pelo cliente.



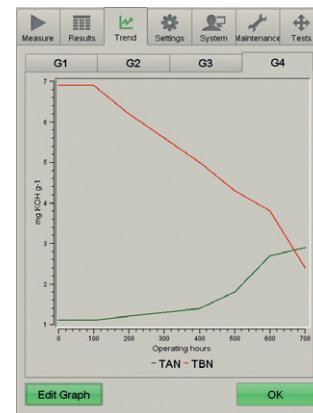
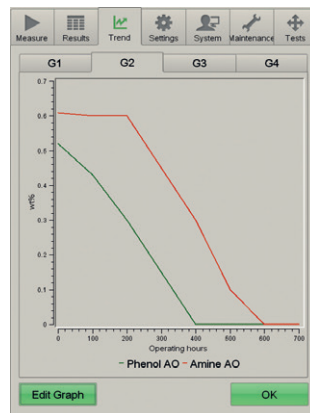
Analizador portátil de FTIR

O **ERASPEC OIL** é um espectrômetro FTIR compacto, resistente e leve que fornece resultados de nível laboratorial no monitoramento das condições do lubrificante. É o primeiro analisador verdadeiramente independente que combina vantagens do monitoramento da condição do óleo infravermelho, como resultados rápidos e confiáveis, com alta portabilidade. As medições podem ser realizadas diretamente no local e os resultados estão disponíveis em alguns segundos, seguindo os métodos ASTM, DIN e JOAP. Com o **ERASPEC OIL**, não há necessidade de enviar amostras para análise.



Gráficos de tendências na tela

O **ERASPEC OIL** oferece a possibilidade de monitorar alterações temporais dos parâmetros do lubrificante diretamente na tela. Você pode monitorar a distância percorrida por motores ou o horário de funcionamento das turbinas a gás, por exemplo. Basta selecionar o equipamento para teste e executar a medição. Posteriormente, o sistema o levará direto ao gráfico de tendências. Dessa forma, por exemplo, um aumento repentino na oxidação ou uma grande queda na reserva básica serão observados à primeira vista diretamente no local.



DEGRADAÇÃO	PADRÃO	UNIDADE
Oxidação	ASTM E2412, D7414, DIN 51453	A/cm
Nitração	ASTM E2412, D7624, DIN 51453	A/cm
Sulfação	ASTM E2412, D7415	A/cm

PROPRIEDADES ¹	CORRELAÇÃO	UNIDADE
TAN	ASTM D664	mg KOH g ⁻¹
TBN	ASTM D2896, D4739	mg KOH g ⁻¹
VI, Viscosidade de 40°C/100°C	ASTM D445, D2270	VI, cSt

ADITIVOS ²	PADRÃO	UNIDADE ³
ZDDP Anti desgaste	ASTM E2414, D7412	A/cm, %, wt%
Antioxidantes fenólicos	ASTM D2668	%, wt%
Antioxidantes amínicos		%, wt%

- 1 - O intervalo e a repetibilidade para todas as propriedades determinadas dependem do banco de dados usado.
- 2 ... Os resultados da depleção de aditivo em% de aditivo restante estão disponíveis apenas para medições de subtração espectral.
- 3 ... Valores em % são determinados por uma calibração da eralytics.

CONTAMINANTES	PADRÃO	UNIDADE ³
Fuligem	ASTM E2412, DIN 51452	A/cm, wt%
Água	ASTM E2412	A/cm, wt%
Etilenoglicol	ASTM E2412	A/cm, wt%
Combustível Diesel	ASTM E2412	A/cm, wt%
Gasolina	ASTM E2412	A/cm, wt%
FAME		wt%
Poliéster		wt%
Éster de Fosfato		wt%

Modelo Padrão EO01 ERASPEC OIL

Model de Combustível Diesel

EO01-DIE opcionalmente, estende os recursos de medição do ERASPEC OIL ao diesel.

- Número e índice de cetano, pontos de evaporação e destilação
- Aromáticos, melhorador de cetano, FAME

Amostrador automático

Opcional de 10 posições, diretamente conectado



Especificações técnicas do **eraspec oil**

Métodos de Teste Disponíveis	ASTM D2668, D7412, D7414, D7415, D7418, D7624, E2412; JOAP; DIN 51452, DIN 51453
Correlação com	ASTM D445, D664, D2270, D2896, D4739
Tipo de espectrômetro	Interferômetro patenteado com FTIR médio Design controlado por laser e temperatura
Célula de medição	Célula de amostra com 100 µm de "length path", Design de célula de posição dupla otimizada para medição de referência automatizada sem solvente
Calibração	Calibrado na fábrica com uma matriz de lubrificantes internacionais Calibrações da Eralytics para fuligem, água, glicol,...
Bibliotecas espectrais	Bibliotecas expansíveis para ajustar medições para aplicativos e parâmetros definidos pelo usuário
Princípio de Medição	Tendências diretas: cálculo de resultados sem a necessidade de registrar o espectro de óleo fresco Subtração espectral: espectro de óleo fresco usado como referência para obter os LODs mais baixos
Tempo de medição	60–120 segundos, dependendo da viscosidade da amostra; Tempo de aquecimento: 30 segundos
Introdução da amostra	Diretamente do contêiner de amostra via bomba integrada
Viscosidade da amostra	0–2 000 cSt at 20 °C
Volume da amostra	10 mL
Rinsagem	Rinsagem automática para a próxima amostra ou solvente Filtro integrado para evitar o bloqueio da célula de medição
Tela	8.4" colorida, sensível ao toque com acesso em diversos idiomas
Interfaces	PC embutido com Ethernet, 5x interfaces USB-A, 1x USB-B e RS232; Wifi via dongle USB Conectividade direta LIMS via LAN e saída para impressora ou PC Entrada opcional pelo teclado, mouse e leitor de código de barras
Controle Remoto	Capacidade de serviço remoto via Ethernet
PC Software	ERASOFT RCS - software Windows® para controle remoto de vários instrumentos, transferência de dados, visualização de espectros e análise de resultados
Armazenamento de Dados	Aprox. 3.000 relatórios de testes detalhados e espectros armazenados na memória interna
Rastreamento de Alarme	Mensagens de alarme armazenadas juntamente com os resultados no banco de dados
Requerimentos de Energia	Auto-switching 85 – 264 V AC, 47 – 63 Hz, max. 150 W (fonte de alimentação multivoltagem) Aplicação no campo: 12 V DC (bateria) adaptador disponível
Dimensões / Peso	29 x 35 x 34 cm (11.4 x 13.8 x 13.4 in) / 9.7 kg (21.4 lb)

Devido ao desenvolvimento contínuo do produto, as especificações estão sujeitas a alterações.

Todos produtos eralytics são fabricados de acordo com os regulamentos ISO 9001 e são compatíveis com CE, ROHS e UL / CSA. www.eralytics.com/eraspec-oil



Os instrumentos **eralytics** estão disponíveis em todo o mundo. Uma rede internacional de mais de 50 distribuidores autorizados e bem treinados está pronta para responder às suas perguntas e oferecer suporte e serviço local.

www.eralytics.com/distribution

eralytics^o

Lohnnergasse 3, 1210 Vienna, Austria

Phone: +43 1 890 50 330

Fax: +43 1 890 50 3315

office@eralytics.com

www.eralytics.com