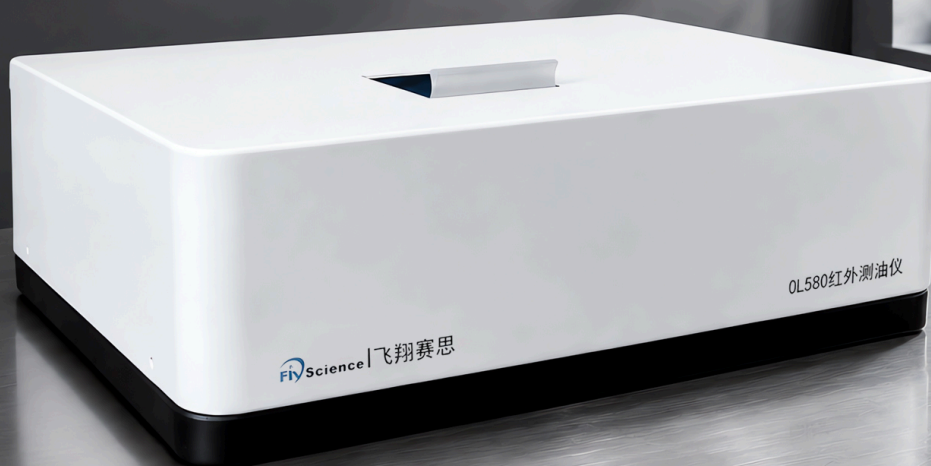


PRECISION IN EVERY DETAIL

OL580

Analizador de óleo por infravermelhos

Observe o óleo por espectroscopia e documente os resultados.

**Três wavenumbers**2930 / 2960 / 3030 cm^{-1} **0.5–5 cm**

Compatibilidade da cuvete

11 kg

Peso da unidade principal

De instrumentos especializados a soluções completas de laboratório.

Catálogo do produto · V0.0.7

01

PRODUCT ADVANTAGES

Óptica, controle e software de análise trabalham juntos.

01

Percurso ótico integrado

Um sistema óptico de alto rendimento usa um caminho curto e de alta energia, dispersando a luz antes da absorção. O instrumento compacto e leve equilibra estabilidade e desempenho de sinal-ruído.

02

Fonte modulada eletronicamente

O aquecimento reduzido da fonte ajuda a gestão térmica. A literatura de fonte específica uma vida de 5000 horas ou mais. A eliminação de peças mecânicas de corte leve simplifica a estrutura.

03

Comprimento de onda control

Um motor de passo de precisão controla a grade, com correção de comprimento de onda para suportar precisão e repetibilidade.

04

Compartimento da cuvete

Compatível com cuvetes de 0,5–5 cm.

05

Varredura espectral contínua

Varreduras infravermelhas completas revelam características do óleo e substâncias interferentes e ajudam a avaliar se a pureza do solvente de extração atende aos requisitos de medição.

06

Posicionamento de três-wavenumber

A absorção pode ser posicionada manualmente em 2930, 2960 e 3030 cm^{-1} para medição de três números de onda.

07

Análise e relatórios

O software reporta diretamente óleo na água, vapores/nevoeiro de óleo no gás de escape e hidrocarbonetos de petróleo no solo. Ele produz automaticamente relatórios contendo medições, espectros de amostras, curvas de calibração, condições e informações do cliente.

08

Compatibilidade extração-solvente

A literatura original especifica métodos espectrofotométricos infravermelhos usando tetracloreto de etileno ou tetracloreto do carbono como o solvente da extração.

02

APPLICATIONS & PRINCIPLE

Análise de óleo em água, gás de escape e solo.

Águas residuais industriais

Esgoto doméstico

Fumos de óleo no gás de escape

Névoa de óleo no gás de escape

Hidrocarbonetos de petróleo no solo

Padrões de método citados na fonte	Analitos
HJ637-2018	Água: hidrocarbonetos de petróleo e óleos animais/vegetais por espectrofotometria infravermelha
HJ1077-2019	Gases de escape de fonte estacionária: vapores de óleo e névoa de óleo por espectrofotometria infravermelha
HJ1051-2019	Solo: hidrocarbonetos de petróleo por espectrofotometria infravermelha

Princípio técnico

O óleo é medido após a extração da amostra de água com tetracloreto de etileno em $\text{pH} \leq 2$. A adsorção de silicato de magnésio remove substâncias polares, incluindo óleos animais e vegetais, antes que os hidrocarbonetos de petróleo sejam medidos.

Cálculo do número de três ondas

As absorbâncias A_{2930} , A_{2960} e A_{3030} a 2930 cm^{-1} (grupos CH_2), 2960 cm^{-1} (grupos CH_3) e 3030 cm^{-1} (anéis aromáticos), correspondentes às vibrações de estiramento C-H , são combinadas com coeficientes de correção. O teor de óleos animais e vegetais é a diferença entre o óleo total e os hidrocarbonetos de petróleo.

A descrição do método é transcrita da fonte. Verifique as condições de teste e os requisitos operacionais contra o método relevante e procedimentos laboratoriais.

03

FULL SPECIFICATIONS

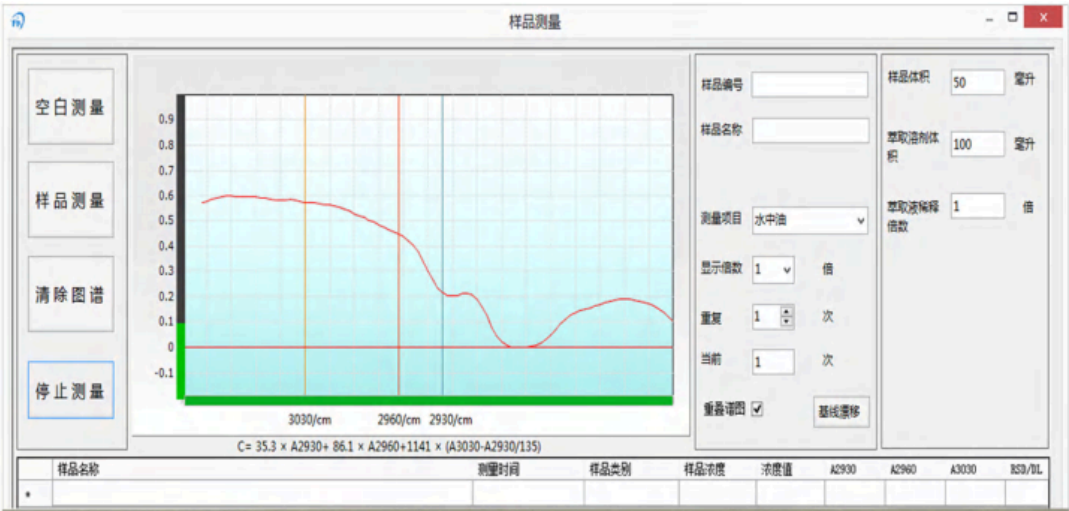
Faixa de medição, especificações espectrais e ambientais.

Parâmetro	Valores e condições
Estabilidade de base	Ajuste zero automático em tempo real controlado por software; sem zero manual
Limite de detecção do método	0,04 mg/L com uma amostra de água de 500 ml e 50 ml de extrato
Limite de detecção do instrumento	$DL \leq 0,03$ mg/L; 3 vezes o DP de 11 medições em branco de tetracloreto de etileno
Erro de precisão	$\leq \pm 2\%$
Repetibilidade	$RSD \leq 0.5\%$ para um padrão de óleo de 30–60 mg/L medido 11 vezes; $RSD \leq 5\%$ para uma amostra de água de 0,2 mg/L
Faixa de medição básica	0.0–800.0 mg/L
Concentração mínima detectável	0,004 mg/L, concentração de óleo na amostra de água
Concentração mensurável máxima	800000 mg/L, concentração de óleo na amostra de água
Escala da absorção	0.0000–2.0000 AU, correspondendo à transmitância de 100–1% T
Escala do wavenumber da exploração	3400–2400 cm^{-1} (2941–4167 nm)
Escala do comprimento de onda da medida	3200–3600 nm
Precisão e repetibilidade do Wavenumber	$\pm 1 \text{ cm}^{-1}$
Repetibilidade do comprimento de onda	$\pm 1 \text{ nm}$
Coeficiente de correlação linear	$R > 0.9992$
Velocidade de digitalização do comprimento de onda	Varredura de espectro completo de 3200–3600 nm, 35 s/amostra
Dimensões da unidade principal	450 × 310 × 155 mm
Peso da unidade principal	11 kg
Ambiente	-5–45°C; humidade relativa 20–80%
Fonte de alimentação / consumo	220 $\pm$ 10% V; 50 Hz; 50 W

04

SOFTWARE & QUALIFICATION

Espectros de software e documentação original de metrologia.



Análise-software original e imagem do varredura-espectro



Certificado de homologação do instrumento de medição apresentado na fonte

O certificado mantém seu titular original, nome, modelo e data. Verifique o escopo e o status atual em relação aos requisitos originais e do projeto.

05

REFERENCE STANDARDS

Padrões da indústria listados na literatura original.

Número padrão	Título padrão
GB8978-1996	Padrão integrado da descarga das águas residuais
GB18918-2002	Padrão de descarga para poluentes de estações de tratamento de águas residuais municipais
GB18466-2005	Padrão de descarga de água poluente para instituições médicas
GB21900-2008	Padrão de descarga poluente de galvanoplastia
GB20426-2006	Padrão de descarga poluente da indústria do carvão
GB21907-2008	Padrão de descarga de água poluente para a indústria farmacêutica de bioengenharia
GB31570-2015	Padrão de descarga de água poluente para a indústria de refino de petróleo
GB13456-2012	Padrão de descarga de poluentes para a indústria siderúrgica
GB21906-2008	Padrão de descarga de água poluente para a indústria farmacêutica da medicina tradicional chinesa

05

REFERENCE STANDARDS

Padrões da indústria listados na literatura original.



Imagem de aplicação ambiental do folheto original

Esta página mantém as edições padrão citadas na brochura original; não as identifica como as edições mais recentes necessárias para um projeto atual.